

ZHAW School of Management and Law

Master of Science in Business Administration Major Marketing

Master Thesis

---

# **Marketing Approach for Firms transforming to Circular Economy**


An Analysis of Sustainable Positioning Strategies  
and Communication Practices

---

Author:

Corina Carabelli

13-551-825



Supervisors:

Dr. Helen Vogt

Nina Weschenfelder

Date of Submission:

June 16, 2022

## **Management Summary**

An increasing number of businesses recognize the advantages of the circular economy, which represents a move away from thinking and acting in make-use-dispose patterns. Firms changing their business models to circularity are considered to undergo a form of repositioning towards sustainability. However, it has been shown that using sustainability in communication can also raise the impression of greenwashing.

For the circular economy to work, business models and consumers act as enablers. Consumers need to be convinced to buy or use circular business offerings. They may however be skeptical of the sustainability claims to which they are exposed. It should therefore be investigated how companies can convincingly and credibly communicate their sustainable positioning.

Relevant literature in the fields of circular economy, marketing and branding, as well as green and social marketing, was reviewed in the first phase. Additional knowledge and experiences from experts were collected through interviews. This supplemented the research on business models, consumers and communication in the circular economy. In the second phase, an experimental approach was used to explore four sustainable positioning strategies on different consumer reactions. The proposed strategies were based on added consumer benefits that go beyond the sustainability aspects as well as transparency practices.

The results show few differences among the tested positioning strategies in terms of brand favorability and credibility. Being transparent, however, helps to increase the purchase intention and willingness to talk positively about a brand. Unsubstantiated claims raise the level of perceived greenwashing. Sustainability as a differentiation tactic seems promising when no competitors follow such an approach in their communication.

The main implication from a managerial perspective is knowing a firm's initial standpoint in the market and the competitive environment. Recommendations and considerations for sustainable positioning strategies and communication practices are outlined. From a theoretical perspective, the findings of this thesis add to existing literature on green positioning strategies and enrich the understudied field of practicing marketing in the circular economy. Limitations and areas for future research are presented.

## Table of Contents

Management Summary .....	I
Table of Contents .....	II
List of Figures.....	IV
List of Tables .....	V
Abbreviations .....	VI
1. Introduction .....	1
1.1. Problem Definition and Research Gap .....	1
1.2. Research Objectives and Research Questions .....	2
1.3. Procedure and Structure.....	3
2. State of Knowledge .....	4
2.1. Circular Economy .....	4
2.1.1. Circular Business Models .....	7
2.1.2. Consumers in the Circular Economy .....	13
2.1.3. Communication in Circular Business Models .....	15
2.2. Marketing & Branding.....	18
2.2.1. Positioning .....	19
2.2.2. Green Marketing .....	22
2.2.2.1. Green Marketing Positioning & Promotion.....	25
2.2.2.2. Greenwashing .....	26
2.2.2.3. Transparency in Communicating Sustainability.....	28
2.2.3. Social Marketing.....	30
2.3. Conceptual Model.....	32
2.3.1. Independent Variable .....	33
2.3.2. Dependent Variables & Moderation .....	34
2.3.3. Hypotheses.....	35
3. Methodology.....	37
3.1. Study Design.....	37
3.2. Expert Interviews .....	38
3.2.1. Interviewee Selection.....	38
3.2.2. Development of the Interview Guide.....	39
3.2.3. Interview Process .....	40
3.2.4. Procedure of Content Analysis .....	41

## Table of Contents

---

3.3.	Experiment.....	42
3.3.1.	Questionnaire .....	42
3.3.1.1.	Stimulus Material.....	44
3.3.1.2.	Operationalization.....	46
3.3.1.3.	Pre-Tests .....	48
3.3.2.	Participants and Sample .....	49
3.3.3.	Quality Criteria .....	50
4.	Findings .....	51
4.1.	Data Preparation .....	51
4.2.	Reliability Tests .....	52
4.3.	Descriptive Analysis .....	53
4.3.1.	Sociodemographic and Environmental Characteristics .....	53
4.3.2.	Dependent Variables .....	56
4.4.	Testing of Hypotheses .....	57
4.4.1.	Evaluation of Hypothesis 1 .....	58
4.4.2.	Evaluation of Hypothesis 2 .....	62
4.4.3.	Evaluation of Hypothesis 3 .....	63
4.4.4.	Evaluation of Hypothesis 4.....	64
4.4.5.	Evaluation of Hypotheses 5 and 6 .....	65
4.4.6.	Evaluation of Hypothesis 7.....	67
5.	Discussion.....	69
5.1.	Reflection on Hypotheses .....	70
5.2.	Reflection on Research Questions .....	77
5.3.	Implications .....	80
5.4.	Limitations .....	81
5.5.	Future Research .....	82
6.	Bibliography .....	84
7.	Appendix .....	103

## List of Figures

Figure 1: Circular economy butterfly diagram .....	6
Figure 2: Factors Driving or Hindering Acceptance by Consumers .....	14
Figure 3: Conceptual Model .....	32
Figure 4: Structure of the Questionnaire .....	43
Figure 5: Histogram Environmental Concern .....	54
Figure 6: Histogram Green Purchase Behavior .....	54
Figure 7: Histogram Attitude towards Green Products .....	55
Figure 8: Visualization Positioning Strategy and Favorability .....	58
Figure 9: Visualization Positioning Strategy and Credibility.....	59
Figure 10: Visualization Positioning Strategy and Uniqueness .....	60
Figure 11: Visualization Positioning Strategy and Dissimilarity .....	61
Figure 12: Visualization Positioning Strategy and Perceived Greenwashing .....	62
Figure 13: Visualization Positioning Strategy and Purchase Intention .....	63
Figure 14: Visualization Positioning Strategy and Word-of-Mouth .....	64
Figure 15: Interaction Effect of Attitude towards Green Products on Dissimilarity.....	68
Figure 16: Comparison of Effectiveness Perception Results .....	72
Figure 17: Comparison of PGW, PI and WOM Results.....	76

## List of Tables

Table 1: Drivers and Barriers of CE mentioned in Expert Interviews .....	12
Table 2: Experimental Groups.....	46
Table 3: Overview of Questions in Survey .....	48
Table 4: Answers to Manipulation Check .....	51
Table 5: Cronbach's Alpha of all multi-item variables.....	52
Table 6: Sample size according to groups .....	53
Table 7: Demographic Characteristics of Participants .....	53
Table 8: Environmental Involvement Groups .....	55
Table 9: Means and Standard Deviations of Dependent Variables .....	56
Table 10: Mediating Effects of Perceived Greenwashing on PI and WOM .....	66
Table 11: Moderation Effects on Dependent Variables .....	67
Table 12: Overview Hypotheses Outcomes .....	70

**Abbreviations**

ANOVA	Analysis of Variance
ANCOVA	Analysis of Covariance
BC	Born Circular
CBM	Circular Business Model
CE	Circular Economy
EI	Expert Interviewee
GC	Grown Circular
PGW	Perceived Greenwashing
PI	Purchase Intention
WOM	Word-of-Mouth

## 1. Introduction

In a free-market economy, and thus in our current business paradigm, most companies want consumers to increase their purchases and consumption. At the same time, society needs consumers to buy and consume less (Wymer & Polonsky, 2015, p. 250). To mitigate the externalities of a business while maintaining economic growth, the concept of circular economy proposes a shift away from traditional make-use-dispose business models to the incorporation of durability, re-usage, repair, refurbishment, and recycling of products and services (Chamberlin & Boks, 2018, p. 1; Lahti et al., 2018, pp. 1–2). A rising number of new firms or start-ups are entering the business sphere adhering to the principles of the circular economy (Circular Economy Transition, n.d.). It can also be observed that traditionally linear-oriented firms increasingly mention “circularity” or the “circular economy” in their communication practices and thus position themselves as more sustainable (e.g. Coop, n.d.; Glencore, n.d.; H&M Group, n.d.; IKEA, n.d.; Migros, n.d.). It was found that companies that focus too much on the marketing and communications aspect of a circular economy, but neglect its other business functions (supply, design, logistics, waste management), do not only show comparably worse economic results, but they are also subject to be perceived as “greenwashers” (Gusmerotti et al., 2019, pp. 323–325). Greenwashing is the communication about the environmental friendliness of a company, product or service while poorly implementing it in practice (Delmas & Burbano, 2011, p. 65). The seriousness of this topic has very recently been underlined by an announcement of the European Commission (2022) with a proposal to implement new rules in consumer communications to push the circular economy and tackle the issues of greenwashing.

### 1.1. Problem Definition and Research Gap

Business models can either be born circular or grow into it, while businesses who have always been circular usually face fewer barriers than those changing to circularity (Briguglio et al., 2021, p. 13). When revising a business model, for example, to make (parts of) it more sustainable, it is considered to undergo a form of repositioning (Jain & Kaur, 2004, p. 173; Merrilees & Miller, 2008, p. 537; Stuart, 2011, p. 141). While a company holds a strategic position in the market, making use of its firm-specific resources and assets, the brand positioning is what consumers perceive about a company's offerings (Fuchs & Diamantopoulos, 2010, p. 1765). Thus, existing firms typically have an established brand image in the market, which is “the set of beliefs held about a particular



brand” (Kotler, 1988, p. 197). Incongruences develop if the communicated brand identity or positioning does not match the brand image in the consumers’ minds, which can negatively affect consumer attitudes (Arbouw et al., 2019, p. 524). Thus, business model changes may affect currently held and possibly positive brand associations (Logman, 2021, p. 1015). Another problem arises from the fact that many companies have done a poor job of marketing environmentally friendlier products in the past (De Freitas Netto et al., 2020, p. 2; Nyilasy et al., 2014, p. 693). Trust issues and skepticism have emerged as a result of greenwashing, and consumers find it increasingly hard to identify valid green claims (Chen & Chang, 2013, p. 498). This situation raises challenges for companies that genuinely practice sustainability, like those with a circular business model.

The circular economy is an economic system in which novel business models and responsible consumers act as enablers (Kirchherr et al., 2017, p. 224). However, research on the circular economy focuses predominantly on business model changes and its economics but often neglects the consumer perspective (Daae et al., 2018, p. 522; Mostaghel & Chirumalla, 2021, p. 43; Tunn et al., 2019, p. 324). But circular economy requires consumers to undergo behavior changes from their usual consumption-based lifestyle. Previous studies suggest further exploring the communication strategies for the circular economy (Camacho-Otero et al., 2018, p. 16), as influencing consumer behavior through marketing and communication practices remains largely underdiscussed in the academic literature (Chamberlin & Boks, 2018, p. 2). Chen et al. (2020, p. 1896) also point out that “consumer reception is a major external uncertainty, which needs the engagement of more studies”. Therefore, examining broader perspectives for sustainable positioning and communication practices presents a vital area for further investigation.

### **1.2. Research Objectives and Research Questions**

The aim of this thesis is to explore how firms that want to transform their business activities to a more circular approach can communicate this increased sustainable positioning credibly and convincingly to consumers. Thus, the following research questions are addressed: *How do especially established companies have to proceed in order to credibly communicate a positioning as a sustainable company? What success factors and barriers does a company face when it comes to communicating a sustainable positioning? How do customers react to such a (re)positioning, and how can this behavior be anticipated?*

At this point, the topic of this thesis must also be delimited to show what is not within the scope of the research questions. First and foremost, the focus of this thesis is specifically on consumer perceptions as well as external communication and disregards other essential stakeholders (e.g., business partners, investors, employees) without questioning their importance. Second, this thesis examines the topic of positioning strategies from a promotional aspect, while legal or regulatory aspects that could become relevant to communication practices in the future are not discussed. It is also important to note that a company's chosen positioning or repositioning strategy is highly dependent and relative to its product offering and the competitive landscape of its industry. Thus, this thesis follows a generic approach independent of any industry, existing firm, or brand. The only exception is the second analysis part of this thesis, where a specific product category was selected as the research object. Finally, it must be noted that in this work, the terms company and brands are sometimes used interchangeably. That is because a brand is often the part of a company or its offerings that consumers perceive and know.

### **1.3. Procedure and Structure**

This thesis is divided into five chapters. In order to answer the defined research questions, the second chapter will first explore and discuss the theoretical background and previous scientific literature on circular economy and relevant areas of marketing. The topic of circular economy is complemented by findings from three expert interviews (abbreviated as EI1, EI2, and EI3), which were conducted in the first phase of this thesis. This chapter then introduces the conceptual model and hypotheses for the second part of this thesis.

The fourth chapter begins with an analysis of the data, followed by a presentation of the key results of the empirical study. These are then discussed in the fifth chapter to answer the research questions. Theoretical and managerial implications follow this. The master thesis concludes by outlining the limitations and providing an outlook on the need for further research.

## **2. State of Knowledge**

This chapter is divided into three parts. In the first part, the concept of circular economy (CE) is initially explained and defined. It further immerses into circular business models (CBM) as well as the role of the consumers in it. Additionally, findings from the expert interviews complement the review of the literature (see Chapter 3.2). The second part of this chapter discusses the relevant literature in the field of marketing and branding. More specifically, the topics of positioning, green and social marketing are reviewed in more detail. This chapter closes by presenting the conceptual model and hypotheses.

### **2.1. Circular Economy**

In its simplest form, a circular economy “aims to overcome the take-make-dispose linear pattern of production and consumption, proposing a circular system in which the value of products, materials and resources is maintained in the economy as long as possible” (Merli et al., 2018, p. 703). CE is a systematic solution that addresses problems caused by a linear economy and existing consumption patterns (Chen et al., 2020, p. 1887). The exact origin of the CE concept in terms of date or author is however not traceable (Ellen MacArthur Foundation, 2013a, p. 26). According to Ekins et al. (2019, p. 4), the idea of CE is rooted in the “flow of materials through an economy” and “thinking about the economic conditions that might bring about such a flow”. Regarding the materials, the authors reflect on an early publication of Spilhaus (1970, p. 1673), who emphasized the necessity of a new, planned industrial revolution where waste is considered a helpful substance that previously remained unused. He further claimed that the industry needs to find a “loop back from the user to the factory” to reuse the materials. Ekins et al. (2019, p. 4) reflect on a later publication by Frosch & Gallopoulos (1989, p. 144), who proposed an integrated model called an “industrial ecosystem“ in which “the consumption of energy and materials is optimized, waste generation is minimized and the effluents of one process [...] serve as the raw material for another process”. To succeed, public officials, industry leaders, and the media must acknowledge and value the concepts of this industrial ecology (Frosch & Gallopoulos, 1989, p. 152). Although other early concepts and developments considered similar thoughts (Ekins et al., 2019, pp. 4–7), the circular economy was finally thoroughly put into economic terms by the work of Pearce & Turner (1990), who “addressed the interlinkages between the environment and economic activities” (Merli et al., 2018, p. 704). Their textbook is, in turn, based on Boulding’s

(1966) publication which underlined that human life on Earth requires circular systems within the global economy (Geisendorf & Pietrulla, 2018, p. 772).

Despite these early considerations, as well as many other origins of circular economy (Ghisellini et al., 2016), it was not until 2013 that the term CE gained wide consideration upon the reports published by the Ellen MacArthur Foundation (Bocken et al., 2016, p. 308; Ekins et al., 2019, p. 9; Schöggl et al., 2020, p. 5). It partnered with different organizations and McKinsey & Company to release three volumes titled ‘Towards a Circular Economy’ (Ellen MacArthur Foundation, 2013a, 2013b, 2014). Since these releases, the topic of CE has gained a massive increase in articles published by scholars, and reports published by consultancies (Kirchherr et al., 2017, p. 221), signaling the great interest in implementing sustainable development into business operationalizations (Ghisellini et al., 2016, p. 12; Murray et al., 2017, p. 373). The Ellen MacArthur Foundation defines CE as “an industrial system that is restorative or regenerative by intention and design” (Ellen MacArthur Foundation, 2013a, p. 7). It is represented and visualized in the butterfly diagram (Figure 1). Initially based on McDonough & Braungart (2002), the nowadays well-known diagram shows that the circular economy is divided into two cycles and involves different stakeholders like the user of the technical cycle, the consumer of the biological cycle as well as service providers, product and part manufacturers (Camacho-Otero et al., 2018, p. 2).

In parallel, other concepts with similar or partially congruent characteristics to CE have developed. Geisendorf & Pietrulla (2018, pp. 773–777) present and compare nine related concepts found in the literature: cradle-to-cradle, blue economy, regenerative design, natural capitalism, industrial ecology, performance economy, biomimicry, and reverse logistics. Although highly interconnected, the concepts slightly differ in terms of focus, characteristics, and goals. The authors specify that “in a circular economy, the value of products and materials is maintained, waste is avoided, and resources are kept within the economy when a product has reached the end of its life” (Geisendorf & Pietrulla, 2018, p. 779).

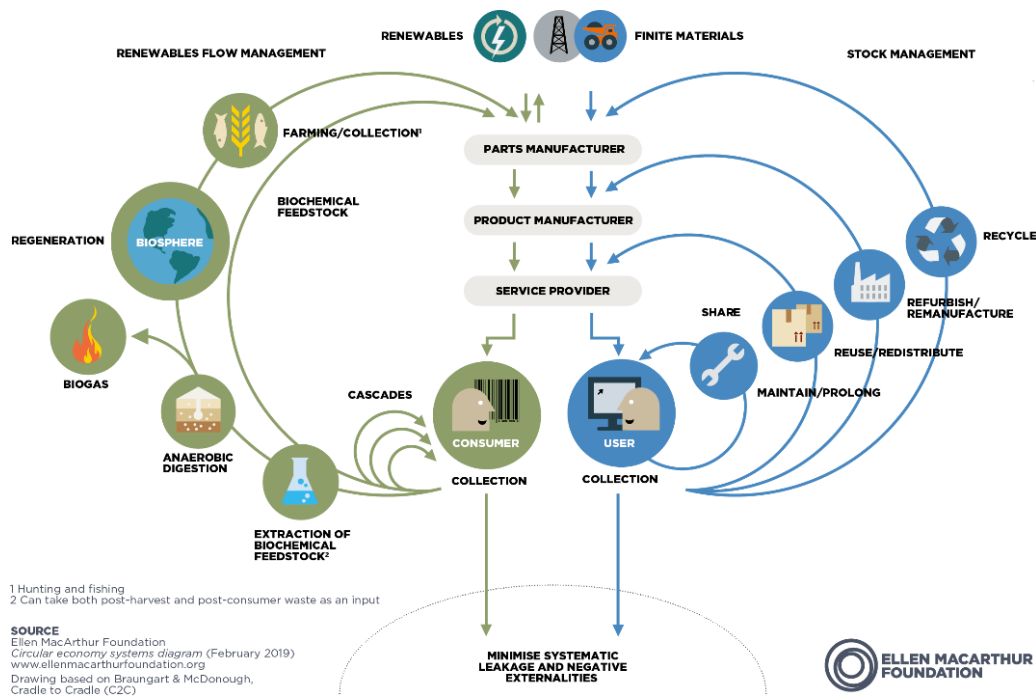


Figure 1: Circular economy butterfly diagram (Ellen MacArthur Foundation, n.d.)

Despite the fact that scholars generally agree in a unified matter on the CE being an alternative to the linear sequence of take-make-dispose (Geisendorf & Pietrulla, 2018, p. 771), Kirchherr et al. (2017, p. 229) published a study reflecting on as many as 114 definitions of CE underlining the different meanings to different people. Their literature review is based on mentions in previous articles about core principles, aims, and enablers of CE (pp. 223-225). With regards to core principles, their systematic analysis focused on the 4R framework (reduce, reuse, recycle, recover) as well as the systems perspective (micro-, meso-, macro-level). Findings show that most reviewed definitions focus on reuse, especially recycle, less on reduce and the least on recover (p. 226). This may be explained by the fact that there is also a 3R framework, which does not include the term recover. The concept of reducing is mentioned fewer than recycling and reuse, assuming diminishing economic growth from consumption is feared. Newer articles that were reviewed focused, however, more on the systems perspective: a fundamental shift that is needed for a transition to CE (p. 227). Moreover, definitions were analyzed in terms of mentioning sustainable development and its sub-dimensions of environmental quality, economic prosperity and social equity as aims of CE (p. 224). The study shows that the most mentioned aim is economic prosperity (to boost growth through CE), followed by environmental quality (p. 227). Social equity is underrepresented in the definitions which other researchers criticize (Murray et al., 2017, p. 376; Schöggel et al., 2020, p. 13). Murray et al. (2017, p. 376) object that the social dimension is missing not only from

definitions but from many CE constructs in general. Even though moral and ethical issues need to be considered to complete the three pillars of sustainability. A surprising finding of Kirchherr et al. (2017) is also that only one definition mentioned the time dimension indicating a risk that many firms are unaware of the long-term undertaking that is needed in CE (p. 228). Lastly, the authors claim that two enablers (business models and consumers) drive the CE. However, both are mentioned sparsely in the analyzed articles.

To conclude their research, Kirchherr et al. (2017) pledge to a coherent definition of CE that includes all the mentioned dimensions. Subverted definitions carry the risk of the CE becoming a watered-down concept “not delivering on its promise of fundamental change” (p. 229). Thus, they define CE as “an economic system that replaces the ‘end-of-life’ concept with reducing, alternatively reusing, recycling and recovering materials in production/distribution and consumption processes. It operates at the micro level (products, companies, consumers), meso level (eco-industrial parks) and macro level (city, region, nation and beyond), with the aim to accomplish sustainable development, thus simultaneously creating environmental quality, economic prosperity and social equity, to the benefit of current and future generations. It is enabled by novel business models and responsible consumers” (Kirchherr et al., 2017, p. 229).

As this thesis focuses on firms that desire to change their business models to circularity and how they communicate their positioning to consumers, literature on these two enablers is further reviewed in the following sections. Chapter 2.1.1. outlines different business models found in the CE literature as well as their barriers and drivers. Chapter 2.1.2. then explores the literature on consumers in the CE, followed by a review of communication practices to them in Chapter 2.1.3.

### **2.1.1. Circular Business Models**

On the micro-level of CE (Kirchherr et al., 2017, p. 224), firms play a critical role (Chen et al., 2020, p. 1887). Their goal is to achieve profitability with their business activities. A business model is “a conceptualization of the way a company does business” (Osterwalder et al., 2005, p. 3) and describes “how a company creates and captures value” (Lahti et al., 2018, p. 2). Sustainability-focused business models additionally incorporate the triple bottom line approach (economic, environmental, social) to their description (Bocken et al., 2018, p. 81). Frishammar & Parida (2019, p. 8) provide a suitable definition: “A circular business model is one in which a focal company, together with partners, uses innovation to create, capture, and deliver value to improve resource

efficiency by extending the lifespan of products and parts, thereby realizing environmental, social, and economic benefits”. The main difference between the linear economy where profit is generated from simply selling artifacts or products, and the circular economy is that in the latter, profits stem from the “flow of materials and products over time” (Bocken et al., 2016, p. 308). This requires a shift in business models and the reconsiderations of value creation (Lahti et al., 2018, p. 3). Lewandowski (2016, pp. 19–22) found that CBMs require two additional components in comparison to traditional models when applied to the widely used business model canvas by Osterwalder & Pigneur (2010, p. 44). In addition to value proposition, customer segments, channels, customer relationships, revenue streams, cost structures, resources, activities and partnerships, CBMs must consider 1) take-back systems to respect material loops and 2) adoption factors to countervail against possible rejections (Lewandowski, 2016, p. 20). For a sustainable value proposition, a trade-off between improved social and environmental effects as well as the optimal product and service performance must be identified and balanced (Boons & Lüdeke-Freund, 2013, p. 16). Lewandowski (2016, p. 22) names three matches required to enable a transition from a linear economy to a CBM: value proposition including take-back systems and customer segments, cost structure and revenue streams, and implemented changes of a company towards circularity and adaption factors.

At the heart of any business model is the value proposition comprising the products or services a company offers its customers (Lewandowski, 2016, p. 10). The design of products and services plays a key role in CE and thus needs to be considered early in the process (Bocken et al., 2016, p. 310). Designs have the purpose of “encouraging actors in the economy to behave in the desired way” (Daae et al., 2018, p. 523). When designing CE products, Bocken et al. (2016, pp. 309–310) distinguish between two major strategies: slowing resource loops and closing resource loops. The authors explicitly exclude achieving resource efficiency or narrowing resource flows from the CE design strategies when resources are merely reduced but materials flows are not intended to be cyclic. Although “slowing” and “narrowing” can both mean the usage of fewer resources, the latter, however, lacks the time dimension as products remain linear. In the CE concept, the term waste becomes obsolete as materials are supposed to be “reused and cycled indefinitely” (Den Hollander et al., 2017, p. 517).

*Slowing loops* is further broken down into designing for long-life products and product-life extension (Bocken et al., 2016, pp. 310–311). First, long-life products are made to be utilized longer, either because consumers are being attached or can rely on them for a long time. Obsolescence is prevented by creating emotional or physical durability (Den Hollander et al., 2017, p. 520). Second, extending the product life means promoting reuse, repairs, maintenance and/or upgrades (Bocken et al., 2016, pp. 310–311). Den Hollander et al. (2017, p. 520) regard designs for maintaining and upgrading products as postponing obsolescence, whereas recovering products through refurbishment, repairs, recontextualizing and remanufacture is called reversing obsolescence. As for *closing resource loops*, strategies can either consider recycling or reuse and are designed for the technological cycle (Bocken et al., 2016, p. 311). When the resources are dissipative, materials need to be safe and healthy in order to be biologically cycled. If materials of products need to enter different cycles (of technological or biological nature), the design must consider easy disassembly and reassembly. In other words, these strategies aim to reverse obsolescence at the material level (Den Hollander et al., 2017, p. 520). From the product design strategies, Bocken et al. (2016, p. 313) derived six different business model strategies:

- 1) Business model strategies for slowing loops
  - Access and performance model (providing capabilities or services to satisfy user needs instead of ownership)
  - Extending product value (exploiting the residual value of products)
  - Classic long-life model (delivering long-product life)
  - Encourage sufficiency (reduction of end-user consumption)
- 2) Business model strategies for closing loops
  - Extending resource value (exploiting the residual value of resources)
  - Industrial symbiosis (using residual outputs from one process as feedstock for another process)

This list above seems to be the most complete and is often referenced by other studies (e.g. Mostaghel & Chirumalla, 2021; Vermunt et al., 2019). However, for simplicity or comprehension reasons, studies only reflect on selected business models as the basis for their work. Chamberlin & Boks (2018, p. 3) explore communications approaches of four businesses adhering to the principles of longevity, leasing, reuse and recycling. Daae et al. (2018, pp. 524–529) studied behavioral dimensions with regard to reuse, recycling, maintenance/longevity and refurbishment. Vermunth et al. (2019, p. 893) cluster them as



four dominant models, each referring to at least one R of the 4R framework, contributing to either slowing or closing the resource loop. *Product-as-a-service* (PSS; reduce products) and *product life extension* (reuse) models belong to the category of slowing down loops. The two business models contributing to closing resource loops are *resource recovery* (recycle and recover) to generate new forms of value, and *circular supplies* (reduce material) using recyclable, biodegradable or renewable resource inputs. Differentiating between the business model strategies is important for the appropriate promotion to encourage pro-circular behavior among consumers (Muranko et al., 2019, p. 506).

In the context of CBMs, various drivers and barriers to the CE have received much attention in research (Van Langen et al., 2021, pp. 10–11). The terms drivers and enablers are often used interchangeably to explain the motivational reasons for firms to behave in a circular matter. Briguglio et al. (2021, pp. 6–9) group the emphasis areas into business level, contextual or policy enablers and barriers. A finding from Diaz Lopez et al. (2019, p. 33) is that, depending on the case, institutional, organizational, behavioral, market, or technology barriers can play a role in the implementation of CE. Similarly, Tura et al. (2019, pp. 93–96) found seven categories of environmental, economic, social, institutional, technological/informational, supply chain or organizational nature that can both hinder and facilitate CE business concepts. In a study from Rizos et al. (2016, pp. 10–12) analyzing small and medium-sized enterprises, the most prominent barriers are lack of support from the supply and demand network and lack of capital, while the primary enabler for CE is the company's environmental culture. Looking at sectors, Briguglio et al. (2021, pp. 11–12) found that companies that deal with critical raw materials are less likely to benefit from enablers and are subject to more barriers. Contrariwise, the construction and development sectors identify the most enablers of all the analyzed sectors. Studies also found that barriers differ between business models (Linder & Williander, 2015, p. 12; Vermunt et al., 2019, pp. 896–899). After conducting interviews with 31 firms, Vermunt et al. (2019, p. 897) found that three categories of internal and external barriers affect business model types differently. Financial and organizational barriers are most prominent in *product-as-a-service* business models. These firms are mostly burdened with high upfront investments (Linder & Williander, 2015, p. 12), while the other three investigated business models (*product life extension*, *resource recovery*, and *circular supplies*) show more barriers within the supply chain (Vermunt et al., 2019, pp. 896–899). In general, the lack of supply chain partners and

dependencies on them pose significant barriers. Business models dealing with *resource recovery* and *circular supplies* also often deal with the lack of internal knowledge and technology, as the key to their business is “product development from renewable, recyclable, biodegradable or direct waste” (Vermunt et al., 2019, p. 896). Institutional barriers most often concern *product-as-a-service* or *resource recovery* business models due to the difficulty of finding investors or legislations that regulate the experimentation or use of waste as a resource. All four business model types are subject to one similar market barrier: the resistance from customers. The reasons are the difficulty of understanding leasing contracts, distrust of the used materials or quality perceptions of the products. An important finding from a recent study by Briguglio et al. (2021, pp. 9–12) is also that barriers and enablers differ among born or grown circular firms. Born circular (BC) means circularity has been considered since the beginning of the firm’s existence. On the other hand, grown circular (GC) firms have made it their goal to change and adhere to the circularity principles over time of the company’s existence. Overall, the findings show that GC firms are confronted with more barriers than BC firms. In the context of this thesis, the most relevant finding of their study is that GC firms often mentioned consumer preferences and their resistance to change as a barrier (Briguglio et al., 2021, p. 11). This poses a challenge for GC firms on how to position their firm and their changed product offerings on the market and communicate about it.

The enablers and barriers were further investigated in expert interviews. In general, the findings from the literature are congruent with the answers from the interviewees conducted in the first phase of this thesis. The experts, who are mainly working with firms transforming to CE, have observed that companies in Switzerland face the same main drivers and barriers as international studies show. The findings are categorized and summarized in Table 1 (for full interview transcripts and extraction tables, see Appendix 7.2 and 7.3).

<b>Category</b>	<b>Drivers</b>	<b>Barriers</b>
Environmental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Global trend to minimize negative environmental impacts</li> <li>- Resource constraints and potential for preventing negative environmental impacts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N/A</li> </ul>
Economic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potential for new business development, innovation and synergy opportunities</li> <li>- Potential for improving cost efficiency</li> <li>- Finding new revenue streams and gaining profit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- High costs</li> <li>- Lack of tools and methods to measure (long- term) benefits of CE projects</li> <li>- Dominance of economic indicators in decision making</li> <li>- Delay of revenue streams</li> <li>- Lack of financial capability and support (more relevant for BCs)</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Increased external demand for sustainability</li> <li>- Increasing awareness of sustainability needs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uncertainty of consumer responsiveness and demand</li> </ul>
Institutional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Directing regulations and standard requirements</li> <li>- Supportive taxation policies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of governmental support</li> </ul>
Technological and informational	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potential for improving existing operations</li> <li>- New technologies</li> <li>- Increased information sharing through enhanced information management technologies, e.g. platforms</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of information and knowledge</li> <li>- Lack of technologies and technical skills</li> </ul>
Supply Chain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potential for reducing supply dependence</li> <li>- Avoiding high and volatile prices</li> <li>- Open collaboration and communication practices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of collaboration and resources</li> <li>- Lack of network support and partners</li> </ul>
Organizational	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potential for differentiation</li> <li>- Strengthening the company brand</li> <li>- Circularity integrated in company strategy and goals</li> <li>- Development of skills and capabilities for CE</li> <li>- Increased understanding of sustainability demands</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conflicts with existing business culture</li> <li>- Silo thinking</li> <li>- Lack of internal cooperation</li> <li>- Lack of management support</li> <li>- Incompatibility with existing (linear) operations</li> <li>- Lack of personnel / internal resources</li> </ul>

Note: all categories and emphasis areas are based on Tura et al. (2019, pp. 92–96)

Table 1: Drivers and Barriers of CE mentioned in Expert Interviews (own illustration)

### **2.1.2. Consumers in the Circular Economy**

CE is gaining popularity as a way to combat overconsumption and the premature disposal of products and materials (Murray et al., 2017, p. 369). Thus, CE is subject to patterns of sustainable consumption (Tunn et al., 2019, p. 325) which can either be achieved through impact reduction or absolute consumption reduction (Bocken, 2017, p. 83; Mont & Plepys, 2008, p. 532). Tunn et al. (2019, p. 325) define sustainable consumption as “shaping and satisfying consumer needs to continuously reduce negative impacts of consumption on the environment and the wider society”. However, recent studies have pointed out the lack of research dedicated to the consumer aspect of CE (e.g. Kirchherr et al., 2017, p. 228; Schöggel et al., 2020, p. 13), as research predominantly focuses on economics and materials (Dae et al., 2018, p. 522; Tunn et al., 2019, p. 324).

Consumers or users (thereafter only referred to as consumers) play a particular role in the CE and are vital for a CBM to be successful (Mostaghel & Chirumalla, 2021, p. 37). According to the experts interviewed on this topic (see Appendix 7.2 and 7.3), consumers have two roles. On the one hand, they are buyers of circular offerings. Thus, they are regular customers with specific needs that go “beyond the ecological ones” (EI2). On the other hand, they are essential participators that ensure circularity as a whole. One interviewee stated: “The consumer is an essential part of whether products can remain in circulation in their final form for as long as possible and only finally return to their appropriate cycle” (EI3). Another statement is: “So, they certainly have a very important role. At the end of the day, we rely on consumers to collect, separate and return it [a product]” (EI1).

As previously mentioned, resistance from consumers is a primary market barrier for all types of CBMs (Vermunt et al., 2019, p. 897), and the lack of consumer acceptance of circular solutions poses an important challenge to businesses (Camacho-Otero et al., 2018, p. 16). A transition to CE oftentimes requires increased consumer involvement (Chamberlin & Boks, 2018, p. 2; De Morais et al., 2021, p. 524) and responsibility (Ghisellini et al., 2016, p. 19). Consumers need to be willing to buy reusable and remanufactured goods or use a product-service system, to name two examples (Geisendorf & Pietrulla, 2018, pp. 773–775). A study by Van Weelden et al. found that consumers might not even consider a refurbished product due to a lack of understanding and awareness of refurbishment (Van Weelden et al., 2016, p. 750). As for product-

service systems, consumers are still reluctant to participate because they dislike the loss of control and being prescribed how to use a product (Tukker, 2015, p. 88).

Based on a literature review, Camacho-Otero et al. (2018, p. 12) found seven types of factors that “drive or prevent consumers from acquiring or participating in circular solutions”: personal characteristics, product and service offering, knowledge and understanding, experience and social aspects, risks and uncertainty, benefits, and other psychological factors. An overview of the factors, including their many sub-aspects, is illustrated in Figure 2. However, this list misses the brand image, which is mentioned by other studies as a relevant factor (Chamberlin & Boks, 2018, p. 8; Mugge et al., 2017, p. 294; Van Weelden et al., 2016, p. 750). A study analyzing the consumer acceptance of recycled goods measured the perceived quality, product image, sustainability and environmental benefits as well as the safety of such products (Calvo-Porrall & Mangin, 2020, pp. 8–9). The findings show that a positive and favorable image of circular products has the biggest influence on the intention to purchase recycled goods and is thus an important driver of consumer acceptance.

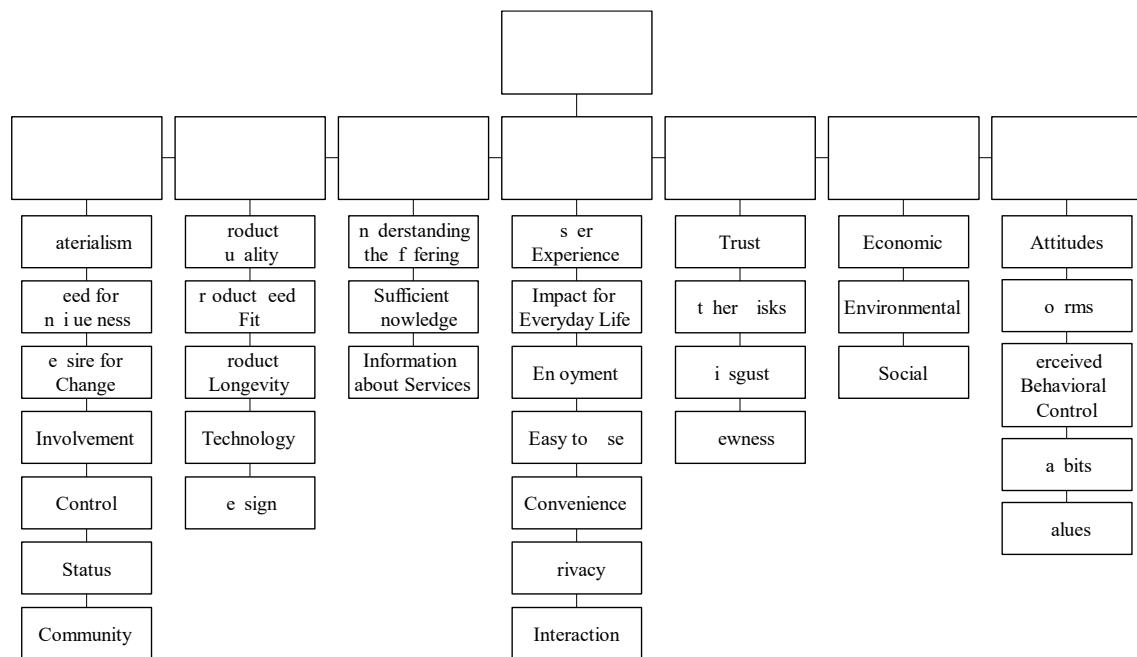


Figure 2: Factors Driving or Hindering Acceptance by Consumers (own illustration based on Camacho-Otero et al., 2018, p. 12)

Despite many drivers enabling circular goals, the system alone does not guarantee the desired behaviors from consumers or users (Daae et al., 2018, p. 522). Many studies highlight the required change in consumer behavior for CE offerings (Muranko et al., 2017, p. 71). One way to change consumer behavior in the CE is by designing products so that they can only be used sustainably (Bocken, 2017, p. 83). The other way is through marketing and communication-based approaches (Tunn et al., 2019, p. 325) to make CBs “attractive to consumers accustomed to fast acquisition and disposal” (Chamberlin & Boks, 2018, p. 2). Hazen et al. (2016, p. 461) underline that businesses need to establish marketing tactics to shape consumer perceptions of their environmentally improved products.

The following chapter is the last to reflect on specific CE literature and will outline the findings particularly concerning marketing and corporate communication practices.

### **2.1.3. Communication in Circular Business Models**

With regards to external communication in circular business models, two focus areas were found in academic literature. One is on the level of corporate communication about CE practices, and the other addresses behavior changes through marketing or communication.

Some recent studies combining corporate communication and CE are in the area of reporting practices. CE and corporate social responsibility (CSR) are becoming more intertwined themes in the literature (Fortunati et al., 2020, p. 2). CSR is the voluntary integration of social and environmental aspects into business operations in exchange with their stakeholders going beyond legal requirements. Stewart & Niero (2018) and Dagiliene et al. (2020) investigate how CE is being integrated into the companies' sustainability agendas and how reporting practices of firms in the fast-moving consumer goods and manufacturing industries occur. The study by Fortunati et al. (2020, pp. 16–19) analyzes the integration of CE practices of multi-national companies among the cosmetics industry in their CSR reports. Their findings also show that most companies are unspecific in describing their circularity strategies and do not quantifiably support their objectives and actions. In general, there is a lack of guidance for firms on how to measure and report CE performance, as most international reporting approaches do not include CE (Opferkuch et al., 2021, pp. 4023–4028). Other non-reporting-related studies regarding corporate communication practices in the CE remain largely absent. Thus, this topic was further explored in the expert interviews. The interviewees were asked how companies transforming to circularity should communicate their CE practices to

consumers. All of them suggested that firms should communicate the intentions, goals, progress and achievements of their actions towards CE (see Appendix 7.2 and 7.3). Furthermore, the need to be transparent in their communication was specifically mentioned by EI2 and EI3. The following statement by EI2 best summarizes the answers: “I think it is extremely important to be very transparent. And that [a firm] doesn’t switch to a circular economy from one day to the next and everything is sustainable and recyclable. Instead, it is a process among which the customer can also participate.”

The other area of academic research focuses on addressing behavior changes through communication. In their article, Chamberlin & Boks (2018, pp. 9–13) observed the online communication practices of four real-life CE firms, each representing another business model. They investigated and collected examples of communication strategies firms used to address ten consumer factors relevant in the CE. The study offers valuable information on how firms could address such consumer concerns (e.g., costs, disgust, environmental impact, quality, etc.) with marketing tactics (e.g., emotional engagement, framing, anchoring, transparency, etc.). Other studies have investigated communication practices relevant but isolated to specific business model issues. For example, a study investigating plant-based upcycling products found that participants in experimental settings chose the upcycled products among other food trends if it was transparently communicated as based on upcycling (Peschel & Aschemann-Witzel, 2020, p. 9). Furthermore, a higher price for an upcycled product is perceived as fair when costs are being communicated transparently. A finding from Muranko et al. (2019, pp. 503–504) showed that by using persuasive communication, the consumer reaction toward remanufactured refrigeration products was favorably influenced in terms of behavioral attitudes, product perceptions, and behavioral intentions. Regarding labeling, Bovea et al. (2018, pp. 1259–1262) developed and tested five different icon designs, each symbolizing another CE strategy (upgrade, disassembly, lifetime extension, repairability and reuse) which firms could use for their CE offerings. However, this study not only underlines the “lack in consumer awareness and understanding of CE” (Opferkuch et al., 2021, p. 4023) but also the general lack of research and knowledge on communication practices in CE. Thus, this topic was also investigated in the expert interviews to gain additional knowledge (see Appendix 7.2 and 7.3.). EI3 mentioned that it is generally crucial that firms who are serious about circularity explain “that there is a greater goal than consumption and this is a healthy future for all of us”. Consumers also need to be made aware of the circularity possibilities of a product, but instructed “as little as possible as not to overwhelm, but also as simple

and clear as possible so that it is understandable” (EI1). These findings align with suggestions from Laurenti et al. (2018) in the context of communicating the waste footprints of products. They claim that there is a “need for translating complex environmental information into something simple enough that consumers can understand, relate to, and be sensible to” (Laurenti et al., 2018, pp. 9–10). The usage of labels and other visual cues was also addressed in the expert interviews (see Appendix 7.2 and 7.3). They help consumers to make choices for products with less environmental impact (Rex & Baumann, 2007, p. 567). Labels or signs are a way to communicate circular product attributes (“when using recycled materials, for example in packaging”, EI1) or to demonstrate credibility: “Labels or even standards can go a long way toward knowing what's credible and where communication and background match” (EI3). However, two of the three interviewees also pointed out the lack of specific CE labels (“Unfortunately, there is currently no label in the circular economy sector other than Cradle-to-Cradle”, EI2) or standards in general (“Standards are still needed as they are not in place yet in every area”, EI1).

Since the literature on marketing in CE is still underexplored, previous studies have referred to literature from the field of green marketing (e.g. Calvo-Porrà & Mangin, 2020, p. 4; Mostaghel & Chirumalla, 2021, p. 37) and social marketing (Chamberlin & Boks, 2018, p. 2). Therefore, a literature review on these topics is embedded in the following chapters after first reflecting on some general marketing and branding issues relevant to the context of this thesis.



## 2.2. Marketing & Branding

Having broad purposes as a business function, marketing is defined as “the process by which companies engage customers, build strong customer relationships, and create customer value in order to capture value from customers in return” (Kotler et al., 2020, p. 6). For the successful execution of this process, a marketing strategy is needed to determine whom to serve (segmentation and targeting) and how (differentiation and positioning), which is then carried out by different tools clustered into groups of four Ps (product, price, place, promotion) also known as the marketing mix (Kotler et al., 2020, pp. 49–53). Many scholars have underscored the importance of positioning as a central strategic concept for every business and every firm’s marketing plan (Saqib, 2021, p. 142). Literature on positioning will be discussed more thoroughly in Chapter 2.2.1. However, the interrelation of branding and positioning literature must be pointed out at this point. Positioning seems to be almost exclusively discussed in combination with branding (Burmam et al., 2017, p. 108). Fuchs & Diamantopoulos (2010, pp. 1764–1765) point out the differences between a firm’s strategic market positioning and brand positioning. The former refers to a company’s competitive market standing against its competitors. It develops positional advantages using firm-specific resources and assets. On the other hand, brand positioning is what is perceived among consumers about a firm’s products. Therefore, the basic direction for the development of the brand positioning is set by the strategic positioning.

In identity-based brand management, the brand identity is designed and carried out by the company. On the other side, the brand image is what is rooted in the minds and perceived by consumers or the public in general (Burmam et al., 2017, pp. 27–28; Nandan, 2005, pp. 265–266). Consumers see a brand as a vital aspect of a product, and branding can add substantial value to a customer's purchase (Kotler et al., 2020, p. 240). This product attribute is usually identified by a name, term, sign, symbol and/or design. A brand can also be called a “bundle of functional and non-functional benefits, which from the target groups’ point of view, differentiate the brand from competing offers in a sustainable way” (Burmam et al., 2017, p. 26). Finally, the brand architecture is how the brands in a company’s product portfolio are aligned (Burmam et al., 2017, pp. 124–128). If a company only has one brand, usually also the corporate brand, it is called a branded house (e.g. Siemens). On the other end of the scale are houses of brands that align multiple, individual brands under one company (e.g. Procter&Gamble with Pampers, Ariel, etc.).

In the context of the circular economy, two considerations with regard to marketing and branding need to be made. First, products and services of the CE have a lower environmental impact than those of linear descent. Green marketing integrates the environmental sustainability aspect into marketing (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1264). Second, CE postulates considerable participation from consumers. To achieve behavior change, social marketing has been a known tactic to elicit the desired response (Kotler & Zaltman, 1971, p. 5). The sub-chapters 2.2.2 and 2.2.3. will reflect on existing literature on green and social marketing as they seem most relevant for the topic of this thesis. But first, positioning literature is reflected in the following sub-chapter.

### **2.2.1. Positioning**

Defining a company's positioning is a central strategic task in general management (Saqib, 2021, p. 151) and an essential marketing component, as positioning contributes to a firm's performance (Blankson et al., 2008, p. 116). A literature review from Saqib (2021, p. 147) has shown that much research on positioning uses the definition of Ries & Trout (2001, p. 2), which states: "Positioning is what you do to the mind of the prospect," starting with a product. Although a product is involved, its positioning is not something done to the product itself but to the perception of it. According to Keller (1993, p. 6), positioning adds an important reason for consumers to choose a brand or product and thus, gives it a competitive advantage or unique selling proposition. Porter (1996, pp. 37–38), however, claims that for positioning to work, activities must differ from those of rivals, or similar activities must at least be performed in different ways. Those differences show that authors assign different meanings to the definition of positioning. Saqib (2021, pp. 149–150) identified five perspectives from which positioning is typically looked at in academic research (competition, empty slot/mind, consumer's perception, differentiation, and competitive advantage). She derived a more holistic definition: "Positioning is a strategy of finding the desired consumer perception of a product/brand and filling an empty slot/window in the minds of the target customers by creating and communicating an image which differentiates its unique position from competitors to gain a competitive advantage in the market" (Saqib, 2021, p. 150).

Marketing researchers have explored different strategies for firms to position brands or products. At the broadest and most basic level, Porter (1996, p. 43) initially presented the three generic strategies cost leadership, differentiation and focus in the 1980ies. In his paper "What is strategy?", he later introduced the variety-based, needs-based, and access-

based positioning strategies. Three customer-centered positioning approaches are offered by Treacy & Wiersema (1993, pp. 85–91). *Operational excellence* means providing superior value by leading the industry in price and convenience. By delivering *customer intimacy*, products or services are matched to the needs of targeted customers. Lastly, a company can offer a continuous stream of leading-edge products or services through *product leadership*. Bhat & Reddy (1998, p. 32) claim that a brand, in its most general form, can either be positioned as functional or symbolic. While functional brands address practical needs, symbolic brands satisfy needs of self-expression or status. The authors found in their study that the distinctiveness of the two concepts also allows brands to be simultaneously functional and symbolic to consumers (Bhat & Reddy, 1998, p. 39). Blankson & Kalafatis (2004, pp. 28–31) present eight positioning typologies derived from consumer/customer perceptions of goods and services through factor analysis: top of the range, service, value for money, reliability, attractiveness, country of origin, brand name, and selectivity. Burton & Easingwood (2006, p. 308) investigated consumer-focused positioning strategies based on the benefits consumers desire in service products. They claim that there are six main types of consumer benefits: productivity, simplicity, convenience, risk reduction, hedonic benefit, and environmental friendliness. They suggest that businesses must provide criteria or levers in their positioning strategy that address at least one of these consumer benefits. Textbook literature suggests that firms can either follow a points-of-difference strategy by positioning a brand as far away from competitors, or a points-of-parity strategy by copying the strategy of a competitor (Burmam et al., 2017, p. 118). Furthermore, a brand can base its positioning on the brand's unique benefits, also called a unique selling proposition. Finally, Porter (1996, pp. 43–45) emphasizes that a firm must make certain trade-offs when deciding what to offer. The classic example is that a brand cannot be positioned as high-quality and cheap at the same time since quality requires certain costs. An undefined or vague positioning also leads to “a reduced credibility of the brand promise” (Burmam et al., 2017, p. 77).

The prevailing dynamics of markets and demand lead to a constant need for evolutionary change in brand positioning (Feddersen, 2010, p. 30). A repositioning is desirable when a company wants to expand its market potential or move away from a competitor in the competitive landscape through differentiation (Saqib, 2021, p. 142). Usually, a brand is altered to newly intended associations (Roy & Sarkar, 2015, p. 343). When a company tries to reposition a brand, it aims for two things (Jewell, 2007, p. 232). First, the firm hopes that the newly positioned attributes are associated with the brand name. Second, it

anticipates that consumers will not recall the old positioning that the brand has cultivated in the past. In his experimental study, Jewell (2007, p. 239) found that repositioning is most effective when a repositioned advertisement can be shown simultaneously to a competitor's advertisement. This can raise the acceptance of the repositioning compared to no such interference. However, it is questionable, how feasible such a tactic is in real-life. Another study found that the key to successful repositioning lies in carefully managing consumers' knowledge to close the knowledge gap (Zhang et al., 2016, p. 1247). Businesses must not only adapt and adjust the features of the product and services offered, but they must also educate customers about the altered qualities of the offering. In his conceptual paper, Logman (2021, pp. 1009–1013) discusses the repositioning of brands upon altering existing business models (e.g. by integrating sustainability), when adding new business model components (e.g. the leasing of products) or adapting the whole business model. He claims that making changes to the business model architecture is highly intertwined with brand management and especially a company's brand architecture. The time horizon plays a crucial role in the context of brand repositioning, as attitude changes of consumers happen over a longer period (Feddersen, 2010, p. 71). Furthermore, the intensity of the repositioning should be considered since too big changes to the brand can lead to adverse brand image effects. Therefore, it is usually preferred by companies to prevent the core associations of their brand and only make adjustments to secondary associations (Logman, 2021, p. 1008). A rebranding is considered to be a more drastic change to a brand's position, especially when it involves revolutionary changes like the renaming of the brand and redefinitions of the visual appearance (Le et al., 2014, p. 603; Muzellec & Lambkin, 2007, p. 322).

Finally, the topic of repositioning also concerns firms that decide to modify products to be less environmentally harmful, or extend their portfolio with new products that target environmentally conscious consumers (Jain & Kaur, 2004, p. 173). Positioning literature in the specific context of sustainability marketing will be included in the following chapter.

### **2.2.2. Green Marketing**

The concept of green marketing, which is sometimes interchangeably called eco, ecological, environmental, sustainable, or sustainability marketing (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1264), has its roots in the 1970ies (Rex & Baumann, 2007, p. 568) and fully emerged in the 1980s (Peattie & Crane, 2005, p. 358). According to Peattie (2001a, p. 129), three ages shaped the green marketing landscape. First, the “Ecological” green marketing age sought minimizing the reliance on things that are particularly harmful. Second, a broader initiative during the “Environmental” age had the goal of reducing environmental damage by capitalizing on green consumer demand and competitive advantages. Third and nowadays, the “Sustainable” green marketing aims at covering all the environmental costs of production and consumption in order to build a sustainable economy.

While marketing is seen as the reason for over-consumption and exploiting the world’s resources, it may present itself as part of the solution to the problem at the same time (Martin & Schouten, 2014, p. 107; Peattie, 2001b, p. 187). From a broad perspective, green marketing refers to the marketing of products and services that are thought to be more ecologically friendly than traditional ones (Wymer & Polonsky, 2015, p. 241). A popular definition describes green marketing as “marketing activities which attempt to reduce the negative social and environmental impacts of existing products and production systems, and which promote less damaging products and services” (Peattie, 2001a, p. 129). In their systemic literature review, Dangelico & Vocalelli (2017) reflect on definitions, strategic approaches and tools of green marketing from 114 articles, which confirms the growing trend of this field among scholars but also practitioners.

Firms can adopt green marketing for five reasons: to enhance their corporate image, comply with environmental trends, take advantage of green opportunities, obtain competitive advantage or increase the value of their products (Chen & Chang, 2012, p. 503, 2013, p. 64; Moravcikova et al., 2017, p. 4). Although green marketing makes use of traditional concepts like the marketing strategy and mix, researchers claim that it is “not simply a variation to traditional marketing” (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1265). For example, studies have shown that a positive attitude towards the environment or the preference for an environmentally superior product over an inferior one does not automatically lead to the expected purchase behavior (Groening et al., 2018, p. 1849). This phenomenon is also known as the attitude-behavior gap (Peattie, 2010, pp. 213–214;

Tan et al., 2016, p. 290). Also, green marketing sometimes gets limited to simply the promotional or communicational aspects of a sustainability strategy (Kumar & Christodouloupoulou, 2014, p. 8). Other researchers view it as a subset of CSR (Moravcikova et al., 2017, p. 2; Nyilasy et al., 2014, p. 696). Polonsky (1994, p. 1) states that green marketing “incorporates a broad range of activities, including product modification, changes to the production process, packaging changes, as well as modifying advertising”. Nevertheless, green marketing has also been the subject of critical discussions. Promoting the greenness of products can elicit a positive and satisfactory feeling among buyers, leading to increased purchase behavior and consumption (Chamberlin & Boks, 2018, p. 4; Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1268). Then, this so-called “rebound effect” has a negative and, again, more harmful impact on the environment (Hertwich, 2005, p. 85). Another criticism stems from the wrongful use of sustainability claims in the promotion of products (Saxena, 2015, p. 110). The issue of greenwashing will be further discussed in Chapter 2.2.2.2

As mentioned above, green marketing is not limited to the promotional aspect of sustainable products and services but considers all phases from development to selling an offering on the market. Thus, the green marketing literature offers results from broad and versatile research areas (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1266; Kumar, 2016, p. 141). From a strategic perspective, the literature respects the specific issues concerning segmentation, targeting, positioning and differentiation. As targeting and segmentation deal with identifying and understanding the consumers to serve (Kotler et al., 2020, pp. 200, 207–208), many studies examine the characteristics, needs and wants of green consumers (Groening et al., 2018, p. 1850). Researchers point out that in green consumerism, environmental values and knowledge are more critical when analyzing beliefs, attitudes and intentions about sustainable offerings than demographic criteria (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1269; Groening et al., 2018, p. 1855; Tan et al., 2016, p. 289). On the other spectrum of the marketing strategy, differentiation and positioning deal with the value proposition a firm must decide on (Kotler et al., 2020, p. 215). Prakash (2002, p. 286) claims that firms that produce sustainable products should also appear more sustainable to set themselves apart in the market and reach their target groups. This can happen on the firm or product level. A positively perceived green brand image has positive effects on green satisfaction, trust and brand equity (Chen, 2010, p. 315).

Ginsberg & Bloom (2004, pp. 81–83) argue that the chosen green strategy of a firm should depend on the level of green differentiation and the substantiality of the green market segments. This results in four possible green strategies. *Lean green* companies are good corporate citizens that respect environmental regulations or even go beyond. However, they do not use sustainability as a differentiation aspect as they often target a broader market with their products. *Defensive green* businesses perform substantial environmental initiatives, understand the importance of the green segment and target it. On the other hand, they lack greenness differentiation on a large green scale and thus, do not publicize their actions in wide campaigns. *Shaded green* companies invest heavily in processes that improve long-term environmental friendliness, which leads to real green differentiation. They do, however, focus on promoting the direct, tangible benefits of their products to mainstream targets. Lastly, the *extreme green* companies fully integrate environmental issues in all their business aspects and thus, often serve niche markets only. Depending on the chosen strategy, the authors claim that a different amount of Ps (product, price, place, promotion) of the marketing mix are relevant.

The four Ps have been intensively explored in green marketing literature. Studies from the product perspective have focused on various environmentally friendly features, for example, in the different life cycle phases (Dangelico & Pontrandolfo, 2010, p. 1609; Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1271). Kumar (2016, pp. 143–144) classifies existing research into product-related environmental benefits and product-offering innovations. Regarding pricing practices, green marketing studies have primarily focused on explaining consumers' willingness to pay premium prices for green products compared to traditional ones (Dangelico & Vocalelli, 2017, pp. 1271–1272). Research regarding the P for place discusses the options for making green products available among mainstream or niche distribution channels. In this context, labels also play a pivotal role as recognition symbols among distribution channels (Horne, 2009, p. 176; Mohd Suki, 2013, p. 2; Rex & Baumann, 2007, p. 567). They can be seen at the intersection of the Ps for product and promotion, as they standardize and highlight certain product features while acting as a promotional tool to differentiate among products and facilitate decision-making (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1273; Horne, 2009, p. 180; P. Kumar, 2016, p. 144; Peattie, 2010, p. 215). Lastly, the literature on promotion comprises communication tools and ways of messaging green claims. Due to the aim of this thesis, the next chapter will outline more specific findings on the topics of positioning and promotion in the green marketing literature.

### 2.2.2.1. Green Marketing Positioning & Promotion

Various studies have investigated the effects of green brand positioning strategies. A study by Huang et al. (2014, p. 258) found that a green brand positioning affects the green brand image, awareness, attitude towards a brand, and purchase intention among sustainability interested consumers. Another study found similar results and additionally identified a moderating effect of the willingness to pay price premiums between the attitude towards green products and the purchase intention (Mehraj & Qureshi, 2022, pp. 10–13). This result suggests that brand managers should focus on reinforcing the perceived benefits of the green product. In both mentioned studies, green brand positioning comprises perceived functional, emotional, and green attributes of the studied brands.

It has also been suggested that the positioning of green products focuses on promoting sustainability-implied features as consumer values, which may or may not be tied to environmental or social concerns (Ottman et al., 2006, pp. 27–30; Stafford & Hartman, 2013, p. 32). According to Ottman et al. (2006, p. 24), green marketing must satisfy the improved environmental quality and customer satisfaction and proposes three principles. The first principle, called *consumer value positioning*, considers emphasizing the non-green consumer benefit of a product (efficiency and cost effectiveness, health and safety, performance, symbolism and status, or convenience) or a combination of multiple. This means that one or more sustainable attributes of a product results in a consumer benefit (Ottman et al., 2006, pp. 27–31, 34). For consumers to be able to recognize consumer value from the green product attribute, the *calibration of consumer knowledge* comes into play. This second principle can be achieved by obviously pointing out the connection between the two factors of attribute and consumer value (Ottman et al., 2006, pp. 31, 34). Lastly, the third principle adheres to the *credibility of product claims* and appeals to honesty and meaningfulness when communicating the green attributes responsible for the added value (Ottman et al., 2006, pp. 31–34).

Positioning strategies are predominantly carried out to consumers via communication tools (Fuchs & Diamantopoulos, 2010, p. 1765). This can also be observed in the academic literature on green marketing. Hartmann et al. (2005, pp. 17–18) evaluated green brand positioning using print ads in an experimental setting. The overall finding of their study is that green brand positioning showed a positive effect on brand attitude. The combination of showing both functional brand attributes and emotional benefits had the



strongest perceptual effects. Similarly, ads showing visual representations of natural sceneries, and a combined approach also using functional advantages of an environmental product, affected brand attitude the most (Matthes et al., 2014, pp. 1888–1890). In the same study, functional-only ads impacted brand attitude only when the participants' environmental involvement was high. A study by Schmuck et al. (2017, pp. 10–11) followed a similar approach. In addition, their outcomes showed that green ads containing functional and emotional attributes increased the purchase intention. According to Villarino & Font (2015, p. 327), messages are more persuasive when they are formulated as beneficial to the consumer. Grimmer & Woolley (2014, p. 243) studied the effects of environmental versus personal benefits in ad messages. The results showed that messages that benefit the environment led to a higher purchase intention among consumers with high environmental affect. Those with low affect were more triggered by the message which transmitted a personal benefit to them. Other studies have used existing brand positionings as the basis of their studies. Lin et al. (2017, p. 434) found that upon seeing ads with green products, perceived utilitarian benefits (essential attributes of the brand towards the environment) and self-expressive benefits (association with the individuals' environmentally friendly behavior) had a positive influence on brand image and green brand loyalty. In another study that framed the benefits of a green product for others (the environment) and oneself in print ads, abstract or concrete message appeals were included (Yang et al., 2015, p. 2663). Tucker et al. (2012, pp. 17–19) tested the effect of different sustainability claims on ad credibility and attitude towards the brand. The results showed that environmentally concerned participants were receptive to all tested sustainability claims.

#### **2.2.2.2. Greenwashing**

An often discussed concept related to green marketing is greenwashing (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1269), which is the attempt of a firm to create an image of ecological responsibility (Grimmer & Woolley, 2014, p. 193). Greenwashing occurs when the greenness of a product is perceived as high, but the actual greenness of that product is low (Simula et al., 2009, p. 341). Thus, Delmas & Burbano (2011, p. 65) define greenwashing as “the intersection of two firm behaviors: poor environmental performance and positive communication about environmental performance”. Many papers (e.g. Aji & Sutikno, 2015; Baum, 2012; Braga Junior et al., 2019; De Freitas Netto et al., 2020; De Jong et al., 2020; Nyilasy et al., 2014) refer to studies of TerraChoice (now acquired by UL) that defined greenwashing as the act of misleading consumers by

committing at least one of the "seven sins of greenwashing": the sin of the hidden trade-off, no proof, vagueness, worshiping false labels, irrelevance, lesser of two evils, or fibbing (UL, n.d.). According to De Freitas Netto et al. (2020, pp. 7–10) and Naderer et al. (2017, pp. 108–111), greenwashing using textual arguments on the basis of claims is one of two overall forms of greenwashing. The other is "executional" greenwashing, which makes use of nature-evoking elements like sounds or color images to induce false perceptions (De Freitas Netto et al., 2020, p. 10).

Jain & Kaur (2004) and Peattie & Crane (2005) reflect on five routes that likely hampered the development of green marketing and ignited greenwashing practices (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1269). First, *green spinning* emerged from firms of the "dirtier industries", including petrochemical and automotive, that started practicing reactive and offensive PR through reputation and risk management upon criticism of their environmental credentials (Peattie & Crane, 2005, pp. 360–361; Simula et al., 2009, p. 337). Second, *green selling* surfaced after market researchers reported on increased environmental concern among consumers in the 1990s (Simula et al., 2009, p. 337). Firms started looking for environmental features and benefits among existing products to opportunistically use them in their promotional activities (Peattie & Crane, 2005, pp. 361–362). Third, *green harvesting* is another short-sighted exploitation of the popularity of green products (Simula et al., 2009, p. 337). Products are priced higher, regardless of potential cost savings, solely to take advantage of the fact that green products can sell at a premium price (Jain & Kaur, 2004, p. 203; Simula et al., 2009, p. 337). Fourth, *enviropreneur marketing* is when a firm "seeks to bring innovative green products to market" (Peattie & Crane, 2005, p. 362), neglecting consumers' desires and willingness to buy them (Jain & Kaur, 2004, pp. 203–204; Simula et al., 2009, p. 337). Fifth and last, *compliance marketing* is practiced when firms obey the minimum regulatory and legal requirements without going beyond product development (Jain & Kaur, 2004, p. 204; Simula et al., 2009, pp. 337–338).

In their article, Delmas and Burbano (2011, pp. 68–77) outline non-market and market external, organizational, and individual psychological factors as drivers for greenwashing. They name the lack of regulations, pressure from investors and consumers demanding the appearance of environmental friendliness, or poor communication and knowledge transfer within a company as possible reasons for greenwashing. Firms can also be motivated to contribute to greenwashing because they witness increased sales of green products or are empowered by regulations and governments to follow

environmental objectives (Baum, 2012, p. 4). Also, greenwashing can descend from the poor ethical standpoint of a firm (Baldassarre & Campo, 2016, pp. 423–424).

From a consumer perspective, these negative experiences have raised the perception of greenwashing in communicating environmental benefits (Szabo & Webster, 2021, p. 735). Different studies have analyzed the consumer responses to greenwashing. Findings show that perceived greenwashing positively affects confusion and perceived risk among green consumers (Aji & Sutikno, 2015, p. 454; Chen & Chang, 2013, p. 497). It also has a positive effect on green consumer skepticism (Aji & Sutikno, 2015, p. 454) and a negative effect on trust (Chen & Chang, 2013, p. 497), perceived benefit, satisfaction and loyalty (Braga Junior et al., 2019, pp. 236–239) as well as green value, brand attitudes and purchase intentions (Szabo & Webster, 2021, p. 733). Matthes & Wonneberger (2014, p. 124) found that green ad skepticism is higher among nongreen consumers. They claim that green consumers are less skeptical about green ads because of their informational utility. Another interesting finding from Szabo & Webster (2021, pp. 733, 735) shows that increased website interactivity can decrease perceived greenwashing and could thus be used in unethical ways to enhance brand attitudes or purchase intentions. In the context of brand perceptions, a study from Akturan (2018, p. 817) found that perceived greenwashing negatively correlates with green brand associations, brand credibility, brand equity and purchase intention for high and low involvement products. Consumers cannot always detect the trueness of green claims and can be misled by them (Schmuck et al., 2018, pp. 134, 140). Environmental non-governmental organizations can assist in highlighting and amplifying inconsistencies between a company's environmental statements and its actual emissions (Berrone et al., 2017, p. 374). Finally, if inconsistencies between intentions and behaviors are detected, credibility gaps arise, which can lead to serious reputational damages (Stuart, 2011, pp. 145–146).

### **2.2.2.3. Transparency in Communicating Sustainability**

This last chapter of the green marketing literature review taps into the topic of transparency. According to Schnackenberg & Tomlinson (2016, p. 1798), transparency is an antecedent to trustworthiness, which in turn leads to trust. Transparency means sending relevant information (disclosure) that is comprehensible (clarity) and correct (accuracy). Baldassarre & Campo (2016, p. 424) claim that there are four types of companies that can be arranged in a matrix with two axes according to sustainability communication (high/low) and commitment (high/low). The *dark companies* (low/low)

neither practice sustainability much nor communicate it. The *opaque companies* (high/low) appear sustainable and communicate it more than they practice it. They are also known as greenwashers. The *translucent companies* (low/high) stay silent about their sustainability actions while truly realizing them. And lastly, the *transparent companies* (high/high) see sustainability as an important topic of their corporate strategy, show initiatives accordingly, and use it in their communication. Researchers claim that translucent companies miss an opportunity to leverage off stakeholders like investors or green consumers who would be highly interested in their products (Baldassarre & Campo, 2016, pp. 425–426; Simula et al., 2009, p. 342). These so-called green blushers or green muters might hide their green marketing practices for ethical reasons or worry of being attacked for focusing on the environment at the expense of performance difficulties (Szabo & Webster, 2021, pp. 734–735). This last practice can also be called brownwashing. Sometimes, their opacity is also caused by the known mistrust of consumers in green claims (Simula et al., 2009, p. 343). As the previous chapter shows, perceived greenwashing can trigger consumer skepticism. A study from Albayrak et al. (2013, p. 36) has also shown that skepticism decreases sustainable consumer behavior or at least mediates it among environmentally concerned people. As a result, businesses should provide consumers with substantiation of their environmental claims to reduce or eliminate such negative consequences. In the context of sustainable business model communication, a study from Viciunaite & Alfnes (2020, pp. 7–8) shows that especially sustainability-oriented customer segments are interested in receiving more information about material attributes and the production process. This segment also rated the importance of sustainable attributes for different business model elements like key resources, activities, partners, and channels higher than price. The researchers suggest that these aspects must be transparently communicated to sustainable customers. Viciunaite (2022, p. 233) analyzed producers of the apparel industry on how they translate information with regard to key partners, key activities, and key resources as elements of their sustainable business model to consumers and use it in their website communication. Similarly, SanMiguel et al. (2021, pp. 14–17) investigated the sustainability communication of fashion brands among corporate websites on transparency for orientation, structure, ergonomics and content. Finally, transparency can lead to favorable consumer responses and have a positive impact on fair price perceptions (Peschel & Aschemann-Witzel, 2020, p. 9), and the overall perceptions about an organization's product and service quality as well as financial performance (De Jong et al., 2020, p. 66).

### 2.2.3. Social Marketing

A marketing discipline known for counteracting over-consumption is called social marketing (Peattie & Peattie, 2009, p. 262). The term originated from Kotler & Zaltman (1971), but the initial definition was challenged by other authors (Andreasen, 1994, p. 109). Social marketing was later defined as “the use of marketing principles and techniques to influence a target audience to voluntarily accept, reject, modify, or abandon a behavior for the benefit of individuals, groups, or society as a whole” (Kotler et al., 2020, p. 394 as cited in Peattie & Peattie, 2009, p. 262). More precisely, social marketing aims at changing human behavior to improve the well-being of society or communities by applying tools, techniques and concepts from commercial marketing (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1268; Peattie & Peattie, 2009, p. 262). This approach can either promote or demote a particular type of product or behavior (Peattie & Peattie, 2009, p. 262). The latter is also known as de-marketing and is often used to discourage behaviors like littering or reducing energy consumption (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1268; Peattie & Peattie, 2009, p. 262). Chamberlin & Boks (2018, p. 5) claim that the non-purchase elements of consumption are also what mostly separates social from green marketing. Social marketing could also be seen as a possibility to countervail the rebound effect.

Social marketing is often applied in the field of health (Peattie & Peattie, 2009, p. 262). In their article, Peattie & Peattie (2009, pp. 264–266) reflect on the famous “Truth campaign” in the United States where smoking consumption among teenagers could be reduced by using an emotional proposition against the powerful tobacco industry usually run by middle-aged, wealthy males instead of repeating how dangerous smoking is. On the corporate side, the toothpaste brand Crest helped change the oral health behavior among underserved families through a nationwide social marketing campaign in collaboration with the Boys & Girls Club of America (Kotler & Lee, 2005, pp. 98–102). In a different context, Home Depot partnered with a water conservation initiative to encourage customers to implement water-saving installments in their homes or provide tips and products to use less water in cleaning. These examples underline that social marketing is mostly initiated or at least co-executed on behalf of non-profit organizations or governments (Chamberlin & Boks, 2018, p. 5; Kotler & Lee, 2005, p. 93). Kotler & Lee (2005, p. 102) point out that firms may only engage in social marketing when the addressed problem requires a desired behavior change that clearly matches the company’s goal or product offerings. Otherwise, firms may rather practice CSR actions like

volunteering or donating. This would still benefit society and the company's brand image. A case study analysis by Bocken (2017) shows some examples of for-profit companies that initiate sustainable consumption by using social marketing-type techniques without the direct involvement of government or non-profit organizations. The author finds that some firms, namely Patagonia or itsæ , use marketing tactics to inform or direct consumers toward sufficiency, which is "a self-restriction of consumption" (Bocken, 2017, p. 85). Thereby, they pursue a proactive absolute reduction of consumption within their business model and promote and raise awareness for anti-obsolesce, reuse and an environmentally conscious lifestyle. Although social marketing for corporations is often critically discussed (Deshpande, 2016, pp. 255–256) and considered to be difficult to align with financial rewards (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1268), the two last cases exemplify that such business and marketing strategies can be aligned with positive sales figures (Bocken, 2017, p. 90). Lastly, all examples outlined show that social marketing is founded on and uses some techniques (e.g. market research) or tools (e.g. advertising material) from commercial marketing (Kotler & Lee, 2005, pp. 95, 101). Nevertheless, Peattie & Peattie (2009, pp. 263–264) propose that social marketing should use the following, adapted marketing mix that is suitable for anti-consumption: propositions instead of products (e.g. new is not always better), accessibility instead of place (e.g. different access points over distribution), cost of involvement instead of price (e.g. time and effort), and social communication instead of promotion (e.g. interaction and relationship building). These considerations make social marketing interesting for a circular economy (Chamberlin & Boks, 2018, p. 5). At the same time, the radical approach of these behavioral consumption changes might also explain the general shortage of articles in this field (Mukendi et al., 2020, p. 2889).

### 2.3. Conceptual Model

The previous chapters have reflected on existing literature on circular economy with a special focus on circular business models, consumers, and communication. This was complemented by research on marketing and branding literature. Green and social marketing literature provided additional knowledge from two fields that best comply with the premises of promoting circular goods and services.

To be able to answer the research questions, the conceptual model visualized in Figure 3 is proposed. As this thesis follows an exploratory approach, different sustainability positioning strategies will be tested on various outcomes. The different variables are discussed in the following sub-chapters, and corresponding hypotheses are outlined.

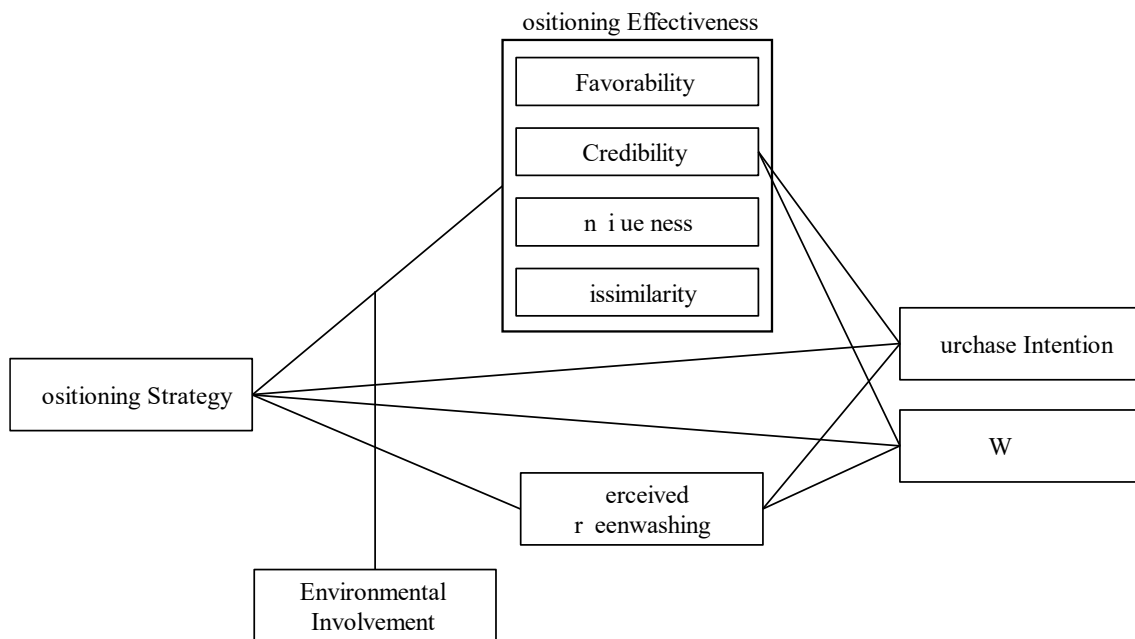


Figure 3: Conceptual Model (own illustration)

### 2.3.1. Independent Variable

**Positioning Strategy:** The literature review, as well as the results from the expert interviews (see Appendix 7.2 and 7.3), have indicated three things relevant for the course of this thesis. First, a firm transforming to circularity undergoes a form of repositioning towards more sustainability (Jain & Kaur, 2004, p. 173). Second, a sustainable positioning should focus on promoting product attributes as consumer values that are not necessarily perceived as green (e.g. efficiency and cost effectiveness, health and safety, performance, symbolism and status, convenience; Ottman et al., 2006, p. 27). This was also addressed in an expert interview as this example states: “I think, [...] it is more the convenience that convinces customers, maybe even makes them pay a higher price, and not so much the environmental impact” (EI2). Third, if firms also want to use their transformational intentions in their communication, the experts pledge transparency (see Appendix 7.3). One interviewee said: “As with anything, it certainly helps to be able to provide evidence and facts that something is in process or that you can already talk about the first partial successes of pilot projects” (EI3). For these reasons, four different variations of sustainable positioning strategies will be tested as the independent variable in this model. One variation will only test the indicated consumer value from a green product. The second will directly point out the consumer value. In the third variation, additional information on the sustainability of the product will be added to demonstrate the credibility of the claims. And fourth, this information will be underlined with a transparent disclosure of sustainability achievements. This has been suggested by previous literature to diminish perceived greenwashing (Albayrak et al., 2013, p. 36). Finally, the positioning strategies will be applied using a communication practice on the product level for a fictitious brand, which has been done in previous studies (Nyilasy et al., 2014, p. 698; Schmuck et al., 2017, p. 5, 2018, p. 132).



### 2.3.2. Dependent Variables & Moderation

**Positioning Effectiveness:** The effectiveness of the positioning strategies will be evaluated on four individual dimensions. This customer-based approach is proposed by Fuchs & Diamantopolous (2012, p. 240) to measure different brand positioning strategies, independent of the type of product. It evaluates the following individual variables. First, *favorability* determines whether customers have created a set of positive associations with a brand. Second, *credibility* rates the believability of the positioning information contained in a brand. Third, *uniqueness* captures whether the brand is “one of a kind”. Fourth, how similar or distinct a brand is perceived to be in comparison with other brands in the product category is determined by *dissimilarity*. Previous studies have only measured the overall perceived brand attitude (Hartmann et al., 2005, p. 13; Matthes et al., 2014, p. 1888), which can be viewed as similar to the favorability dimension. Adding the other three aspects adds more depth to the analysis.

**Perceived Greenwashing:** In the context of marketing green or greener products, the topic of greenwashing must not be disregarded. Whether it is intentional or not, greenwashing is practiced when the actual environmental performance of a company is not congruent with its communication about environmental actions (Delmas & Burbano, 2011). Due to common malpractice in this regard, consumers have become skeptical and confused about the accuracy of environmental claims communicated by firms (Szabo & Webster, 2021), for which reason perceived greenwashing is included as a variable in this study.

**Purchase Intention** is a major outcome that would be influenced by green marketing initiatives (Akturan, 2018, p. 813). It stands for a willingness and specific type of environmentally friendly conduct on the part of consumers to prefer green items over conventional products as a way of expressing their concern for the environment (Mehraj & Qureshi, 2022, p. 3). In a previous study, trust has positively affected purchase intention (Chen & Chang, 2012, p. 514) and is thus considered an important measure to be explored in this thesis.

**Word-of-Mouth:** A second popular behavioral intention from the field of consumer behavior was included, namely Word-of-Mouth (WOM). It is defined as “the communication between private parties about goods and services” (Bekk et al., 2016, p. 1732). It is regarded as more compelling and credible than advertising from firms, which makes it a desired reaction of consumers. In green marketing or branding literature, WOM

has been studied as a desirable outcome resulting from green brand relationship quality, satisfaction (Papista & Dimitriadis, 2019, p. 173), and brand equity (Bekk et al., 2016, p. 1741). Although, in these studies, WOM is an outcome of rather long-term brand assessments, it is of interest in this study whether consumers would positively talk about a brand after seeing sustainable communication practices.

**Environmental Involvement:** It is known that “consumers have different knowledge of and commitment to the environment” (Schmuck et al., 2017, p. 4). As suggested by Matthes et al. (2014, p. 1886), three facets of green consumerism should be respected as moderating effects when evaluating green advertising effectiveness: environmental concern, green purchase behavior and attitudes towards green products. Since a positioning strategy is mostly incorporated in and delivered through advertising (Blankson & Kalafatis, 2007, p. 80), these consumer involvement factors also seem suitable for the purpose of this study. An individual, who is environmentally concerned, has “an awareness of environmental problems and perceives the necessity of protecting the environment” (Schmuck et al., 2018, p. 131). Two other known characteristics of highly involved consumers are those with a positive attitude toward green products or those with a self-reported green purchase behavior (Schmuck et al., 2017, p. 4).

### 2.3.3. Hypotheses

Although previous studies have explored the effects of green positioning strategies on factors like brand attitude (e.g. Hartmann et al., 2005, p. 13; Mehraj & Qureshi, 2022, p. 4), ad credibility (Tucker et al., 2012, p. 18) and purchase intention (Huang et al., 2014, p. 258; Schmuck et al., 2017, p. 6), to the best of the author’s knowledge, none have used a similar approach as this study. However, since the positioning strategies test different levels of value and transparency, an inductive hypothesis generation is followed (Hussy et al., 2013, p. 35). Due to the different messages and levels of transparency, it is hypothesized that the proposed strategies will result in different effects on the dependent variables. Exploring these differences in effects will be of great value for this thesis. Thus, the following hypotheses were formulated and will be tested:

*H1a: The positioning effectiveness in terms of favorability differs between positioning strategies.*

*H1b: The positioning effectiveness in terms of credibility differs between positioning strategies.*

*H1c: The positioning effectiveness in terms of uniqueness differs between positioning strategies.*

*H1d: The positioning effectiveness in terms of dissimilarity differs between positioning strategies.*

*H2: Perceived greenwashing differs between positioning strategies.*

*H3: Purchase intention differs between positioning strategies.*

*H4: Word-of-Mouth differs between positioning strategies.*

In a previous study, brand credibility has been shown to indirectly influence purchase intention (Akturan, 2018, p. 817). Perceived greenwashing has also been proven to have an effect on purchase intention (Szabo & Webster, 2021, p. 732). If purchase intention is affected, the same is assumed to be true for WOM. Thus, the following hypotheses are proposed:

*H5a: Credibility mediates the effect of the positioning strategy on purchase intention.*

*H5b: Credibility mediates the effect of the positioning strategy on WOM.*

*H6a: Perceived greenwashing mediates the effect of the positioning strategy on purchase intention.*

*H6b: Perceived greenwashing mediates the effect of the positioning strategy on WOM.*

Research has shown that individual green consumer involvement can influence the attitude towards green brands (Matthes et al., 2014) or greenwashing (Schmuck et al., 2018, p. 135). Therefore, environmental concern, attitude toward green products and green purchase behavior are also included in this research. It is hypothesized that:

*H7: The three dimensions of green involvement moderate the effects of different positioning strategies on the dependent variables.*

Finally, demographic characteristics seem to be less important factors for predicting green consumer reactions (Dangelico & Vocalelli, 2017, p. 1269). Nevertheless, age and gender are included as covariates in this thesis.

### **3. Methodology**

This chapter outlines how the study design of this thesis was chosen and describes the two different methods that were used.

#### **3.1. Study Design**

Due to the exploratory nature of this thesis, a mixed method of both qualitative and quantitative methods was chosen for this thesis (Mey & Mruck, 2020, p. 168). Using a combination of data collection methods is generally desirable, as it adds more width and depth to answer the research questions at hand (Hussy et al., 2013, p. 55). More specifically, this thesis follows an exploratory sequential approach by first conducting interviews followed by quantitative data collection and analysis (Edmonds & Kennedy, 2017, p. 201). This two-phase method was chosen for two reasons. First, the literature on the CE is currently still understudied, especially but not exclusively in terms of communication practices to consumers. Qualitative methods are often used to gain additional information when a subject area has been relatively little researched, (Brosius et al., 2012, p. 4; Mey & Mruck, 2020, p. 168). Second, this approach can help in the development of an instrument design before it is tested in the second phase (Edmonds & Kennedy, 2017, p. 202). In this thesis, the findings from the qualitative approach helped define the positioning strategies that form the independent variable of the conceptual model, which was introduced in Chapter 2.3.

The further course of this chapter describes how the methodologies were carried out in the two-stage process of this thesis. Results from the interviews were already included in the corresponding sections of the literature review. The findings from the second phase, the quantitative analysis, will be reported in Chapter 4.

### **3.2. Expert Interviews**

In the first stage, data were obtained using a qualitative methodology. Qualitative methods allow to subject certain phenomena and to analyze personal views and opinions. This procedure is primarily inductive and helps generate hypotheses and/or theories (Misoch, 2019, p. 2). More precisely, expert interviews were chosen for the qualitative procedure (Misoch, 2019, p. 119). This type of interview is recommended when several different topics need to be covered in one interview, determined by the goal of the investigation and not by the interviewee's answer, as well as when individual, precisely determinable information must be collected (Gläser & Laudel, 2009, p. 111). The term “expert” describes the specific role of the interview partner as a source of specialized knowledge about the issues being researched (Gläser & Laudel, 2009, p. 12). Thus, expert interviews are not defined by content or methodology but only in terms of the group of people to be interviewed (Misoch, 2019, p. 119). In the case of this thesis, valuable knowledge from expert interviews adds to the underdeveloped state of current literature, as the experts’ practical expertise, opinions and perceptions can be captured with this method (Mayring, 2015, p. 33).

The following sections cover how the interview partners were selected, the interview guide was developed, the interviews were held and finally, how the data analysis was conducted. As previously mentioned, the findings of the interviews were included in the literature review according to their thematic affiliation. They are further discussed were suitable in the last part of this thesis.

#### **3.2.1. Interviewee Selection**

In the case of expert interviews, the selection of study participants is not random but is made deliberately. Care must be taken to ensure that the interviewees have the relevant information and are able to provide it accurately (Gläser & Laudel, 2009, p. 117). According to Misoch (2019, pp. 120–121), contextual or operational knowledge can be collected through expert interviews. When gathering contextual knowledge, the expert is not questioned with regard to his or her own actions but as an expert for the actions of others. For operational knowledge, on the other hand, the expert and his or her actions are the focus. To the best of the author's knowledge, no scientific studies have yet been published in this particular research area. Thus, assumptions were made regarding the expertise required. Experts in the field of circular economy with contextual knowledge were considered ideal interview partners. More specifically, specialists from

organizations or institutions with advisory functions to for-profit firms were identified to fulfill the necessary criteria. Two reasons led to this choice. First and foremost, they are familiar with the rather complex topic of the CE in comparison to experts from the field of marketing, who would presumably lack the necessary knowledge about circular business offerings. Second, they have gained experience and knowledge from working with different firms.

Based on internet searches, five organizations with advisory functions tailored explicitly to CE were identified. Inquiries for interviewee quests were made via e-mail, including an explanation of the research topic. Two organizations replied and declined the request as they felt unable to provide the necessary information due to a lack of knowledge from working with existing companies that make transformational attempts to CE. The other three organizations were willing to participate. Thus, three interview partners from the following organizations were recruited: Circular Hub, Pusch and Drehscheibe Kreislaufwirtschaft (a platform by Swiss Recycling).

### **3.2.2. Development of the Interview Guide**

The interviews were held individually with a semi-structured guide (Misoch, 2019, p. 65). Semi-structured or guided interviews are characterized by the fact that the objects of investigation are outlined before the interviews are held (Hussy et al., 2013, pp. 225–227). Based on existing literature and theory, the questions and their order are determined beforehand. Apart from introductory and the main questions, this method allows asking ad-hoc questions to amplify certain topics throughout the interview. Their degree of standardization offers thus more flexibility in the interview process while still allowing comparability between answers of different interviewees. Expert interviews are usually conducted as guided interviews since they are thematically structured and try to study certain topic areas that may be attributed to the experts' unique knowledge bases utilizing narrative-generating questions (Misoch, 2019, p. 123).

The main questions for the interview guide of this thesis are based on the literature review on CE with a special focus on the CBMs, role of and communication to consumers, and are thus intended to deliver inputs for the research objectives of this thesis. The questions were formulated as openly as possible to give the interviewee the necessary space to respond and talk freely about his or her own experiences or opinions (Misoch, 2019, p. 66). The questions also tried to be formulated as neutral as possible to not suggest a

particular answer from the respondent (Gläser & Laudel, 2009, pp. 135–136). The interview guide is to be found in Appendix 7.1.

### **3.2.3. Interview Process**

This section describes how the interviews were conducted. The responses to the interview guides were collected in two ways. Two of the three interviews were held via video calls and lasted 33 and 46 minutes. On request by the third interview partner, the questionnaire was filled out in a written, electronic manner. This one interview partner received the interview guide via e-mail and returned the completed questionnaire containing her answers. All interviews were held in German.

Before the interviews officially started, the interviewees were instructed to answer according to their opinions and experiences. Although their answers did not contain any sensitive, personal information, they were asked whether their name was allowed to be listed in the thesis. The live interviewees were also asked to agree to the interview being recorded in order to be transcribed afterward. The interviews then started by asking the interview partners to introduce themselves and their function as well as the activities of their organizations. They were also asked whether the organization primarily consults existing firms or start-ups. This warm-up phase aimed at facilitating the interviewee's entry into the interview situation and the research topic (Misoch, 2019, p. 68). In the main part, the interviewees were asked to describe the motivational drivers and barriers for firms transforming to CE. Afterward, they were asked to describe the role of the consumers in the CE and how consumers can be addressed to participate in the CE. The following questions then revolved around how firms can communicate their circular activities and sustainable positioning to consumers. The focus of these questions was especially on identifying how a company can appear credibly without the claims being perceived as greenwashing. The final question asked about labels or CE certifications. During the interview, all questions were slightly adapted to suit the background and situation of each interviewee, which were researched beforehand. This signals to the interviewee that the interviewer has intensively dealt with the subject at hand (Gläser & Laudel, 2009, p. 150). Thus, conducting expert interviews require methodological and thematic preparation on the part of the interviewer depending on the interview partner (Misoch, 2019, p. 121).

### **3.2.4. Procedure of Content Analysis**

When collecting verbal data in qualitative research, preparation is often required before analysis can be started (Hussy et al., 2013, pp. 245–246). Therefore, auditory data must be transcribed first. The interviews were transcribed literally and not summarized or selectively (Gläser & Laudel, 2009, p. 193; Hussy et al., 2013, p. 246). The Swiss German dialect was translated as accurately as possible into written German. Non-verbal expressions such as laughing or coughing were only transcribed if they changed the meaning of a statement, and incomprehensible words were marked with // (Gläser & Laudel, 2009, p. 194; Misoch, 2019, p. 275). The interview transcripts are to be found in Appendix 7.2.

Based on the interview transcripts, a content analysis using both inductive category formation and deductive category application was applied. A deductive approach aims at filtering out a particular structure from the material based on the current state of research (Mayring, 2015, p. 85). The structure was applied to the material in the form of a category system (Mayring, 2015, p. 97). For the drivers and barriers, the categories were derived deductively based on the study of Tura et al. (2019). On the other hand, the inductive approach is based on summarizing content to withdraw categories in a generalization process without referring to theoretical concepts (Mayring, 2015, p. 85). This process was applied to the other topics.

For the content analysis of this thesis, a multi-stage procedure of category formation and coding was followed (Kuckartz, 2018, p. 97). In the first step, coding was applied rather roughly along the main categories, primarily based on the interview guide used during data collection. The entire data material was then coded again to determine the sub-categories and derive implications. The categorized data is summarized in extraction tables in Appendix 7.3.



### **3.3. Experiment**

In the second stage, this thesis employed a non-factorial between-subject design using an online experiment. An experimental design allows the investigation of cause and effect relationships by manipulating at least one independent variable (Edmonds & Kennedy, 2017, p. 31; Koch et al., 2019, p. 4). More specifically, the independent variable is the variable that is thought to be the potential reason for an effect of interest. To be able to measure these effects, at least two groups are needed for comparison of their reactions to the so-called manipulation. A control group, which does not receive a stimulus of investigation, and at least one other experimental group that absorbs a manipulated stimulus. As this thesis tests the effects of different positioning strategies, an experimental design was considered as most promising. An online experiment also allows participants to take part independently of time and place (Koch et al., 2019, p. 56). This eases the search for participants. Furthermore, this type of experiment is cost-effective and thus ideal for a student work.

#### **3.3.1. Questionnaire**

This chapter describes how the measuring instrument for the experiment was developed. The self-administered questionnaire was designed and distributed using the online platform “Qualtrics” (see Appendix 7.4 for the complete questionnaire).

The structure of the questionnaire is visualized in Figure 4. It was organized as follows. Prior to answering the questions, a short introduction explained the design of the questionnaire, and the participants were briefly informed about the research purpose and aim. Participants were told that the study examines the topic of credibility in marketing. After the brief introduction, participants were informed about the two parts of the questionnaire. More specifically, the participants were told that they would first be shown a website which is followed by questions that are to be answered with regard to the seen scenario. This is followed by a second part with general questions that are not directly related to the scenario.

Next, the participants were briefed to imagine a specific scenario and were then exposed to the manipulated stimulus. The participants were instructed to carefully look at all the information and read the texts thoroughly. The allocation to one of the scenarios was done randomly with the help of a function in Qualtrics. The site also prevented participants from moving to the next question for 7 seconds. This mechanism was included to

underline the importance of looking at the stimulus and prohibit participants from skipping through the questionnaire.

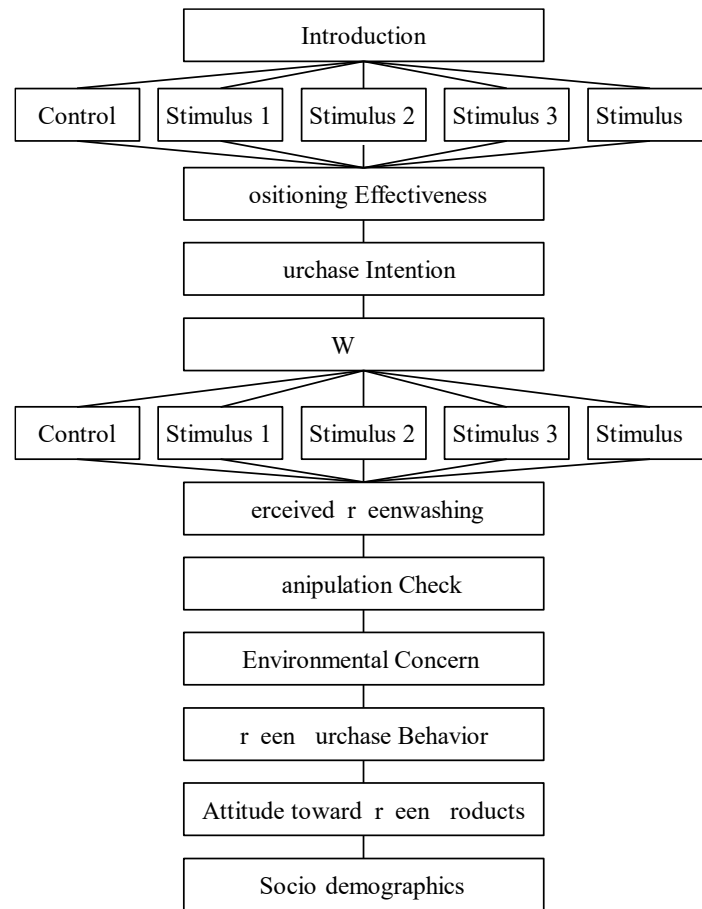


Figure 4: Structure of the Questionnaire (own illustration)

Then, the first questions were asked about the seen scenario. These questions evaluated the positioning effectiveness of the seen stimulus as well as two behavioral reactions. Another exposure to the stimulus followed this first set of questions to remind the participant of the details. After that, the participants were asked to rate the seen website regarding greenwashing. Since this question rather explicitly asks about one's impression of perceived greenwashing, it was intentionally placed after the other questions to prevent participants from being primed or biased. The last question concerning the seen scenario was a manipulation and attention check. It asked the participants a specific question that could only be answered when the scenario stimulus had been read carefully. This question was deliberately placed at this point of the questionnaire to not draw the attention of the subjects to the actual aim of the examination by means of the query (Koch et al., 2019, p. 87).

Another brief text then informed participants of the start of the generic part of the questionnaire. They were made aware that the questions from this point on no longer refer to the website scenario. Three sets of questions asking about the participants' environmental involvement followed. The last section of the questionnaire gathered socio-demographic information and allowed participants to leave a question or remark to the study voluntarily. Otherwise, all the questions were mandatory.

### **3.3.1.1. Stimulus Material**

This chapter describes the development of the stimulus material used in the experiment. First and foremost, the considerations made when coming up with the stimulus material followed social reality principles (Koch et al., 2019, p. 89). More specifically, a real-time situation was created as well as possible. The stimulus material used in this online experiment was a product website. More precisely, the present thesis used five versions of a website simulating a product page for a laptop or notebook containing different information and claims. Websites are a common way to showcase CSR communication practices on the corporate level (Parguel et al., 2011, p. 20; Szabo & Webster, 2021, p. 730). However, for this study, it was decided to use a product site as the medium specifically. This is where a lot of consumers directly get in touch with a company, for example when shopping online (SanMiguel et al., 2021, p. 1). Websites also allow the richness of argumentation compared to ads which are usually limited in content. Although print or single image ads have been a popular medium for studies on positioning (e.g. Hartmann et al., 2005; Matthes et al., 2014; Nyilasy et al., 2014; Schmuck et al., 2018), laptops are relatively high involvement products. Thus, before making a purchase, consumers intensively seek information, typically on the internet. A study from Müller & Chandon (2004, p. 159) also found that website exposure can influence brand attitude. Brand image is more flexible than corporate reputation and can be changed more easily through effective communication (Parguel et al., 2011, p. 20).

Laptops were chosen as the object of study in the stimulus for several reasons. First, this product category is currently not considered to be or not known as being particularly sustainable (Nagel, 2022). This requirement seemed relevant to best simulate the situation of a firm transforming to circularity. Second, there is currently no brand in this product category that stands out as being sustainable. In comparison, Fairphone is well-established and known as the sustainable player within the smartphone market (Kemper, 2021). In many other consumer product categories, similar situations arise. In the fashion

or furniture markets, for example, noticeable brands like H&M or IKEA already use sustainability or even circularity in their communication and positioning practices (Ingka Group, 2020; Whiting, 2021). It was considered important that participants can not draw any comparisons to other sustainable brands within the product category.

The stimulus material was finally created as follows. A product website page within a web browser showcases a fictitious laptop. It was chosen to use a fake brand to avoid any pre-existing connotations individuals might have with it (Schmuck et al., 2017, p. 12). An image of the laptop was placed on the left side. A graphic illustration was used instead of a photographic image to prevent participants from recognizing any existing brand or product. Although inspiration was gathered from brand websites, the visual appearance of the website generally tried to look as real but brand-neutral as possible. On the right side of the website, different information and claims were listed. A made-up product title was followed by some product information relevant to laptops (screen size, working memory, storage). The next section listed two generic product advantages (modern design, long battery life). This was the scenario for the control group. It did not contain any information relating to sustainability. Four additional images with different manipulations were then created, each representing a different degree of a sustainability positioning and level of transparency. It followed the principles of the article by Ottman et al. (2006, p. 23) which examines the “ways to improve consumer appeal for environmentally preferable products”. An overview of the experimental groups and the manipulated positioning strategy is displayed in Table 2.

The first manipulation (1C) contained two additional product advantages delivering *consumer value* from sustainability features. namely, the laptop claims to be “energy efficient” and “completely repairable”. These features are also in line with circular economy principles. The second manipulation (2C) included the *calibration of consumer knowledge*. This means the benefits of those sustainability product features are specifically pointed out to the reader. The claims read: “lower ancillary costs due to energy efficiency” and “longevity thanks to complete repairability”. In addition, the third manipulation (3Ca) included statements about the *credibility of product claims*. More precisely, it included information underlining the green attributes of the product. Therefore, an informational section called “transparency” was added below the laptop image, which listed four sustainability-relevant facts about the product: power consumption per year, the CO<sub>2</sub> emissions of the product, the percentage of reused material as well as the percentage of recycled packaging. The numbers were made up by the author

but were inspired by an internet search (Check24, 2020; Janson, 2022). In the manipulation 3Ca, the claims were rather abstract (hence the “a”) for the consumer, as they did not relate to anything in comparison. Therefore, another similar manipulation (3Cc) was created, making more “concrete” claims (hence the “c”). Below each statement, a critical self-examination note (colored green, orange, or red) was added comparing the statement to either a reference product or an internal achievement. For example, one statement read: “18.2% more energy efficient than comparable products”. In addition, an asterisk signaled the link to the fictitious company’s sustainability goals. This last manipulation presented a high level of transparency. In general, it was intended to create reasonable claims that could be perceived as credible (Tucker et al., 2012, p. 14). The images of the stimulus material, as used in the questionnaire, are attached in Appendix 7.5.

<b>Group</b>	<b>Sustainable Positioning Strategy (Manipulation)</b>
Control	No sustainable product features
1C	Consumer Value Positioning
2C	Consumer Value Positioning Calibration of Consumer Knowledge
3Ca	Consumer Value Positioning Calibration of Consumer Knowledge Credibility of Product Claims (Transparency abstract)
3Cc	Consumer Value Positioning Calibration of Consumer Knowledge Credibility of Product Claims (Transparency concrete)

*Table 2: Experimental Groups (own illustration)*

### **3.3.1.2. Operationalization**

All of the items in the questionnaire were borrowed from the relevant literature and adapted to suit the context of this study. More specifically, the questions were formulated fitting to the hypothetical situation of the brand and product in this thesis. In addition, the items were translated as precisely as possible from English into German. However, the different characteristics of the two languages do not always allow for a one-to-one translation of the statements. Whenever reasonable, the questions were translated back to English to check the accuracy. However, all original scales have been used in prior studies and reported on their reliabilities and validities.

Four or five seven-point semantic differential scales measure the four effectiveness variables: *favorability* (bad-good, dislike-like, negative-positive, not appealing-appealing), *credibility* (not believable-believable, not plausible-plausible, not convincing-convincing, not trustworthy-trustworthy, not realistic-realistic), *uniqueness* (not unique-unique; ordinary-extraordinary; typical-atypical, standard-special) and *dissimilarity* (identical-distinct, similar-dissimilar, does not set itself apart-sets itself apart, same-different) based on Fuchs & Diamantopoulos (2012, p. 236). Two items (typical-atypical; identical-distinct) were reverse coded in the questionnaire.

Unfortunately, previous studies measuring effectiveness (Fuchs & Diamantopoulos, 2010, 2012) or attitude on brand, which is similar to the favorability variable (Matthes et al., 2014; Schmuck et al., 2018), do not disclose how the participants were exactly asked to evaluate the brand on the bipolar scales. The initial question (“how would you rate this brand from ... to ...”) inspected in the pre-test was found to be unclear regarding the differentiation variables. Thus, the questions were rephrased and re-tested. In the final questionnaire, the participants were asked to rate favorability and credibility with “Based on the information seen on the website, how would you rate this laptop brand from ... to ...?” and uniqueness and dissimilarity with “Based on the information seen on the website, how would you rate this laptop brand from ... to ... in comparison to any other laptop brand which you like?”.

*Purchase intention*, *WOM*, *perceived greenwashing*, *environmental concern*, *attitude towards green products*, and *green purchase behavior* were all measured on a seven point Likert-type scale ranging from “strongly disagree” (1) to “strongly agree” (7). *Purchase intention* was measured consisting of three of the five items from Akturan (2018, p. 816). Two items were dropped because two and two statements sounded very similar in the German translation, and participants in the pre-test expressed their confusion. Secondly, a study by Darke et al. (2016, p. 291), who also conducted an experiment with a fictitious retailer, used three similar statements as well. *WOM* consisted of three items based on Papista & Dimitriadis (2019, p. 178). *Perceived greenwashing* used five items based on a construct found in previous studies (Akturan, 2018, p. 816; Chen & Chang, 2013, p. 494). After conducting the pre-test, the questions for these items were changed to focus on the medium (the website in this case) as suggested by Horiuchi et al. (2009, p. 16) instead of focusing on the product. As for the moderating variables *environmental concern*, *attitude towards green products* and *green purchase behavior*, they all consisted of four items based on Matthes et al. (2014, p. 1891).

Lastly, four socio-demographic variables were included in the questionnaire: gender, age, highest education, and country of residence. Age was asked as an open-ended question, with the input being restricted to numbers only. The other dimensions were asked as multiple-choice questions with pre-defined answers. In addition, another open-ended response field allowed participants to leave comments or questions.

An overview of the questions, number of items and answer types is shown in Table 3.

Question	Code	Variable	Items	Type
Q1	PE_FAV	Positioning Effectiveness (Favorability)	4	Bipolar
Q2	PE_CRE	Positioning Effectiveness (Credibility)	5	Bipolar
Q3	PE_UNI	Positioning Effectiveness (Uniqueness)	4	Bipolar
Q4	PE_DIS	Positioning Effectiveness (Dissimilarity)	4	Bipolar
Q5	PI	Purchase Intention	3	Likert
Q6	WOM	Word-of-Mouth	3	Likert
Q7	PGW	Perceived Greenwashing	5	Likert
Q8	MC	Manipulation Check	-	Multiple Choice
Q9	EC	Environmental Concern	4	Likert
Q10	GPB	Green Purchase Behavior	4	Likert
Q11	ATTGP	Attitude towards Green Products	4	Likert
Q12	GEN	Gender	-	Multiple Choice
Q13	AGE	Age	-	Open-ended
Q14	EDU	Education	-	Multiple Choice
Q15	CTY	Country of Residence	-	Multiple Choice
Q16	COM	Additional Comments	-	Open-ended

Table 3: Overview of Questions in Survey (own illustration)

### 3.3.1.3. Pre-Tests

The questionnaire was pre-tested twice to screen it for lack of comprehensibility, technical problems, and the suitability of different answer formats (Döring & Bortz, 2016, p. 10). The first pre-test took place on May 11, 2022 with 8 participants. The following feedback was collected, and adjustments were made accordingly and pre-tested again on May 12 with 5 participants:

- The introduction first stated that the study at hand examines “sustainability in marketing”. This statement confused the respondents of the control group as they were not able to identify any sustainability claims. Thus, the introduction was changed to “this study examines the topic of credibility in marketing”.

- Stimulus: two participants pointed out unnecessary information in the stimulus images. Thus, two generic and vaguely formulated product attributes were eliminated.
- As mentioned in the operationalization part (Chapter 3.3.1.2), the initial questions regarding the positioning effectiveness were not clear to some participants as they did not understand what to compare the fictitious brand to, especially for the differentiation items. Thus, the question related to these items was adjusted as explained in the previous chapter.
- The test participants were also split into two groups to test the visualization of the positioning effectiveness items in either four blocks according to their variable, and in one block all mixed and in randomized order. The first version showed more stringent results. In the second way, there was more variation in the scores. Since this question was split in two sections (FAV and CRE, as well as UNI and DIF), the items were finally shown in two blocks with randomized orders.
- The construct which initially measured purchase intention consisted of five items (Akturan, 2018, p. 816). Participants of the pre-test stated that many items sounded very similar. Thus, two items were dropped as explained in the previous chapter. The second pre-test showed no critical feedback on this variable anymore.

### **3.3.2. Participants and Sample**

According to Koch et al. (2019, p. 122), 25-50 participants are needed per experimental design, depending on the expected effects. As this thesis uses four scenarios and one control group, the targeted sample size was between 125 and 250 participants. A total of  $n = 206$  participants fully completed the online questionnaire. The randomization of the online questionnaire allowed the distribution of the participants equally and evenly into the five groups. In the end, each group contained more than 30 participants. Thus, the prerequisite for parametric evaluations was given (Hussy et al., 2013, p. 3; Koch et al., 2019, pp. 122, 203). The profile of the sample will be discussed in Chapter 4.3.

Participants were recruited mainly within the personal network of the author and by distributing the survey link via digital communication platforms (WhatsApp, LinkedIn, Facebook). Furthermore, the research platform “SurveyCircle” was used, which allowed to reach a greater sample within the German-speaking countries (SurveyCircle, n.d.). None of them were previously informed about this research and its goal in order to remove all types of biases. The data collection started was completed on May 29, 2022.



### 3.3.3. Quality Criteria

This chapter reflects on three quality criteria: validity, objectivity, and reliability of measurement. With regards to validity, it must be ensured that a measurement really measures what it is supposed to measure (Döring & Bortz, 2016, p. 10; Koch et al., 2019, p. 169). Thus, only constructs were applied that had previously been used and evaluated in the context of other studies. The outcomes of the experiment in this thesis have a high internal validity due to the laboratory-type setting of online experiments. It is predestined to minimize the exposure to possible confounding variables which commonly occur in field experiments, for example, from surroundings. Having fictitious scenarios also allows high certainty that the effects on the dependent variables are actually caused by the stimulus shown to the participants (Koch et al., 2019, p. 52). In comparison to field experiments, laboratory experiments are, however, subject to low external validity as the conditions are not based on real-life scenarios (Edmonds & Kennedy, 2017, pp. 8–9). This means that the results are difficult to generalize and carry over to everyday life or social reality (Koch et al., 2019, p. 52). However, since the stimulus of the experiment was a website, evaluating the fictitious product site on a screen and with the help of an online tool is not too far from reality.

The objectivity in the present work is offered by the fact that the theoretical knowledge gained from the literature review is described transparently. Furthermore, the individual steps from the execution to the data collection are evident to the reader, and thus, empirical replicability is ensured (Döring & Bortz, 2016, p. 13). However, since this thesis also includes a qualitative derivation, complete objectivity was not realizable (Hussy et al., 2013, pp. 277–278).

The reliability of the quantitative analysis in this work is given by the creation of a standardized questionnaire, which allows all responses to be evaluated according to the same scheme (Döring & Bortz, 2016, p. 3). The measuring instrument should bring the same results when used repeatedly (Koch et al., 2019, p. 171). A second criterion that ensures reliability is the internal consistency of measurement. As the questionnaire includes different indicators for a reflective construct, which are to be summarized for the statistical evaluation, the extent to which all indicators actually measure the same construct must be evaluated (Koch et al., 2019, p. 172). Internal consistency is determined by the Cronbach's coefficient ( $\alpha$ ), which represents the average correlation between all individual items (Döring & Bortz, 2016, p. 8). Cronbach's alpha can reach a maximum

value of 1, whereby values from 0.7 can be interpreted as acceptable (Hussy et al., 2013, p. 3; Koch et al., 2019, p. 172). Incidentally, values between 0.95 and 1 that are too high are also critical because they indicate redundancy of items.

#### 4. Findings

This chapter reports on the results of the collected data. In order to analyze the results, the statistical program SPSS was used. The corresponding SPSS outputs are listed in Appendix 7.6. The discussion of the results will take place in Chapter 5.

##### 4.1. Data Preparation

The collected data was first exported from Qualtrics and opened in SPSS. The dataset was then cleaned by excluding the partially completed cases and removing irrelevant variables (automatically generated by Qualtrics) from the dataset. As previously mentioned, 206 participants fully completed the questionnaire. Because all questions in the questionnaire were mandatory, no answers were missing among these fully completed datasets. The electronic setup of the questionnaire also prevented implausible data and thus the dataset from having formal outliers (Koch et al., 2019, p. 181). However, the dataset was further cleaned by removing the participants who failed the manipulation check. Table 4 shows that in each experimental as well as the control group, some participants incorrectly answered the question. Therefore, a total of 11 participants were dropped from the sample.

		Frequency	%
Control Group	Correct	39	18.9
	Wrong	1	0.5
Group 1C	Correct	38	18.4
	Wrong	1	0.5
Group 2C	Correct	39	18.9
	Wrong	3	1.5
Group 3Ca	Correct	39	18.9
	Wrong	2	1
Group 3Cc	Correct	40	19.4
	Wrong	4	1.9
Total		206	100.0

Table 4: Answers to Manipulation Check (own illustration)

The dataset was also evaluated based on how long it took the participants to complete the questionnaire. Those who needed less than 2.5 minutes were dropped from the sample as it seemed questionable that they have read and understood the task and questions at hand. The maximum time needed was not considered as an exclusion criterion because Qualtrics measures the duration from first clicking on the survey link to full completion. Thus, if some participants clicked on the link and read the conditions first but decided to complete the survey at a later point, the tracked duration is extremely high. As the questionnaire optionally allowed participants to leave a question or comment, these remarks were read and evaluated to see whether there were any serious issues with the survey. Four participants left a comment which concerned the topic of the questionnaire or the seen product. None of the participants mentioned any problems with the survey.

As a last step of the data preparation, the reversed scoring items (one among the Dissimilarity and Uniqueness scales) were transformed to report the same scores as the other items.

#### 4.2. Reliability Tests

In this chapter, scale reliabilities are presented for all items that were to be combined into scales. All multi-item scales from the questionnaire were tested on internal consistency according to Cronbach's Alpha to analyze whether the single items, which represent a scale or construct, can be combined to one. The reliabilities of the scales are shown in Table 5. As can be seen, all scales have a Cronbach's alpha greater than .78, which means internal consistency is above the acceptable norm (Hussy et al., 2013, p. 168). Also, none of the constructs measures a  $> .95$ , which would mean some items are redundant (Koch et al., 2019, p. 173). The items were combined into single variables in a next step.

Scale	Cronbach's Alpha	Items
Positioning Effectiveness (Favorability)	0.933	4
Positioning Effectiveness (Credibility)	0.934	5
Positioning Effectiveness (Uniqueness)	0.835	4
Positioning Effectiveness (Dissimilarity)	0.787	4
Purchase Intention	0.937	3
Word-of-Mouth	0.941	3
Perceived Greenwashing	0.894	5
Environmental Concern	0.826	4
Green Purchase Behavior	0.865	4
Attitude toward Green Products	0.812	4

Table 5: Cronbach's Alpha of all multi-item variables (own illustration)

### 4.3. Descriptive Analysis

As Table 6 shows, the final sample after data cleaning counts 190 participants ( $n = 36$  in the control group;  $n = 38$  in group 1C;  $n = 37$  in group 2C;  $n = 39$  in group 3Ca;  $n = 40$  in group 3Cc). Each group counts about 20% of the participants, which shows that they were evenly distributed among the groups.

	Frequency	%
Control Group	36	18.9
Group 1C	38	20.0
Group 2C	37	19.5
Group 3Ca	39	20.5
Group 3Cc	40	21.1
Total	190	100.0

Table 6: Sample size according to groups (own illustration)

#### 4.3.1. Sociodemographic and Environmental Characteristics

The descriptive analysis of the sample shows that women are clearly overrepresented at 63.7% ( $n = 121$ ) compared to men (36.3%,  $n = 69$ ). The youngest participant is 20 years and the oldest 70 years old. The average participant is  $M = 30.4$  years old ( $SD = 9.9$ ). When grouped, most of the participants are between 20-29 years old (61.6%,  $n = 117$ ), followed by those who are 30-39 years old (27.4%,  $n = 52$ ). Most of the participants have finished some sort of tertiary education (66.3%,  $n = 126$ ) and live in Germany (48.9%,  $n = 93$ ) or Switzerland (44.7%,  $n = 85$ ). Table 7 summarizes the sociodemographic characteristics of the participants.

Characteristics		Frequency	%
Gender	female	121	63.7
	male	69	36.3
Age	20-29 years	117	61.6
	30-39 years	52	27.4
	40-70 years	21	11.1
Highest Education	Vocational Education	16	8.4
	Gymnasium	45	23.7
	Tertiary Education	126	66.3
	Other	3	1.6
Country of Residence	Switzerland	85	44.7
	Germany	93	48.9
	Austria	7	3.7
	Other	5	2.6

Table 7: Demographic Characteristics of Participants (own illustration)

## Findings

---

The sample can further be described based on the environmental characteristics of the participants. As previously described, the participants were asked to answer some questions with regard to their green consumerism behavior. These questions were intended to measure the environmental concern of each participant as well as their attitude towards green products and green purchase behavior. A descriptive analysis shows the participants' environmental concern rated on average  $M = 5.7$  ( $SD = 1.02$ ), the green purchase behavior  $M = 5.5$  ( $SD = 1.2$ ) and the attitude towards green products  $M = 5.8$  ( $SD = .87$ ). The following histograms (Figures 5-7) visualize that the participants scored rather high on all of the three involvement measures, and thus, that the sample was positively skewed. An additional and explorative bivariate correlation analysis shows, that environmental concern and green purchase behavior ( $r = -.727$ ,  $p < .001$ ), green purchase behavior and attitude towards green products ( $r = -.664$ ,  $p < .001$ ), as well as environmental concern and attitude towards green products ( $r = -.633$ ,  $p < .001$ ) all significantly and positively correlate.

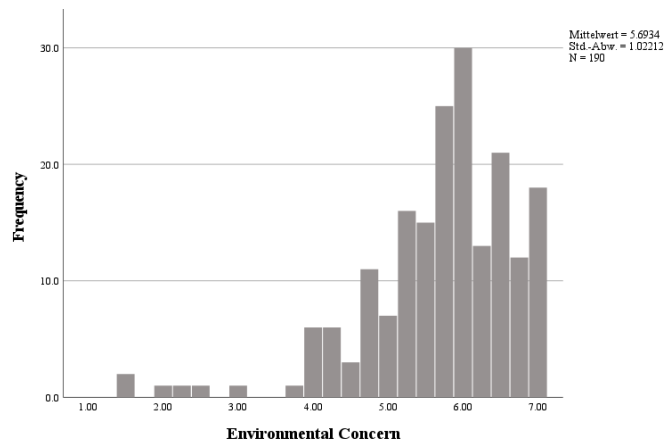


Figure 5: Histogram Environmental Concern (own illustration)

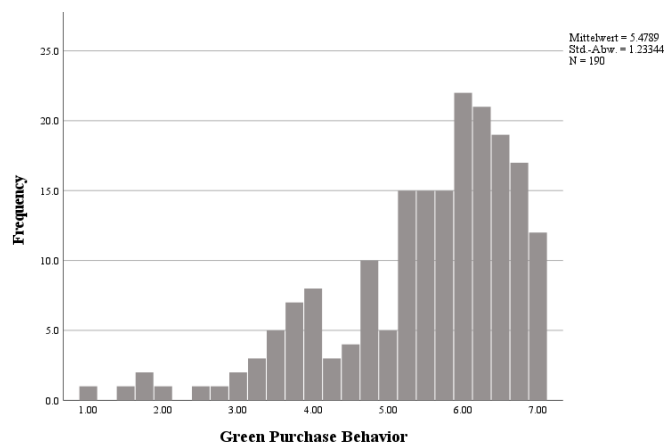


Figure 6: Histogram Green Purchase Behavior (own illustration)

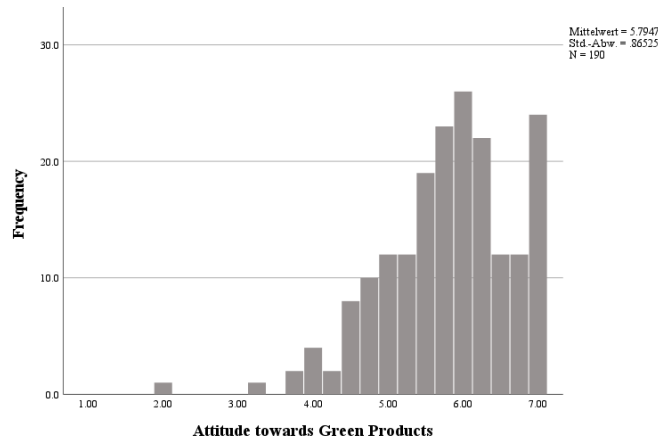


Figure 7: Histogram Attitude towards Green Products (own illustration)

To simplify the analysis of the moderating effects (see Chapter 4.4.6), it was decided to categorize each of the three environmental involvement variables into groups. Previous studies (e.g. Matthes et al., 2014; Schmuck et al., 2017) have grouped the answers into low, medium and high. Since the scores are overall high among the dataset at hand, only two groups according to low and high peculiarities of the respective variable were built. The cutpoint for dividing the dataset into two groups was set at the mean value of each of the moderating variables. The sizes and frequencies of each new group are listed in Table 8.

Characteristics		Frequency	%
Environmental Concern	low	71	37.4
	high	119	62.6
Green Purchase Behavior	low	69	36.3
	high	121	63.7
Attitude toward Green Products	low	94	49.5
	high	96	50.5

Table 8: Environmental Involvement Groups (own illustration)

### 4.3.2. Dependent Variables

The means and standard deviations of the seven dependent variables based on the manipulated groups are listed in Table 9.

<b>Positioning Effectiveness</b>	<b>Group</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>n</b>
Favorability	Control	4.23	1.63	1.00	6.75	36
	1C	4.91	1.29	2.00	7.00	38
	2C	5.03	1.30	1.50	7.00	37
	3Ca	4.49	1.38	1.00	7.00	39
	3Cc	4.92	1.23	1.75	7.00	40
Credibility	Control	4.63	1.54	1.00	7.00	36
	1C	4.78	1.37	2.00	7.00	38
	2C	5.06	1.45	1.40	7.00	37
	3Ca	4.50	1.47	1.00	6.80	39
	3Cc	4.86	1.15	2.00	7.00	40
Uniqueness	Control	2.17	0.81	1.00	4.25	36
	1C	3.44	1.41	1.00	6.75	38
	2C	2.97	1.11	1.00	5.50	37
	3Ca	3.44	1.40	1.00	5.50	39
	3Cc	3.94	1.28	1.25	6.75	40
Dissimilarity	Control	2.74	1.21	1.00	5.50	36
	1C	3.65	1.42	1.00	6.75	38
	2C	3.28	1.22	1.00	6.25	37
	3Ca	3.76	1.24	1.25	6.00	39
	3Cc	4.09	1.11	1.50	6.50	40
Perceived Greenwashing	Control	3.22	1.35	1.00	6.00	36
	1C	3.67	1.60	1.00	7.00	38
	2C	4.15	1.19	1.40	6.60	37
	3Ca	4.27	1.27	1.00	7.00	39
	3Cc	3.75	1.42	1.00	7.00	40
Purchase Intention	Control	3.35	1.65	1.00	6.00	36
	1C	3.81	1.72	1.00	7.00	38
	2C	4.39	1.51	1.00	7.00	37
	3Ca	3.92	1.47	1.00	6.00	39
	3Cc	4.44	1.40	1.00	6.67	40
WOM	Control	2.94	1.42	1.00	5.00	36
	1C	3.25	1.46	1.00	7.00	38
	2C	3.86	1.56	1.00	7.00	37
	3Ca	3.76	1.44	1.20	6.60	39
	3Cc	3.91	1.41	1.20	6.40	40

Table 9: Means and Standard Deviations of Dependent Variables (own illustration)

The following chapter deals with the evaluation of all hypotheses for which different multivariate and mediation analyses were used. It will only report the statistical results, as the interpretations will be discussed in detail in Chapter 5.

### **4.4. Testing of Hypotheses**

For the evaluation of hypotheses 1-4, analyses of variance (ANOVA) were performed. The ANOVA is a classical procedure for the analysis of experiments with ordinally scaled independent variables and metric scaled dependent variables (Backhaus et al., 2016, pp. 174, 207). Each analysis will include a Levene-test to check the samples for equal variances, followed by a post-hoc test to evaluate the differences between the groups. As they are most commonly applied (Backhaus et al., 2016, p. 203), the Tukey-test will be used when homogeneity of variance is given, and the Games-Howell-test when no variance exists. Although Post-hoc tests are typically only conducted when the Levene-test is significant, in this experiment, it is of great interest to receive a more detailed understanding, which manipulations show the biggest differences irrespective of the outcome of the test. Furthermore, outliers were found among the groups in some of the analyses. They became visible in the boxplots for each ANOVA (see Appendix 7.6.5.; Backhaus et al., 2016, p. 176). An in-depth look at the dataset showed, that the case numbers of the outliers never reoccurred among other analyses. Thus, they are assumed to be true outliers. This means that some might have truthfully indicated lower or higher value, even though most other participants did not. It was decided not to eliminate these outliers.

Additionally, each ANOVA was followed by an ANCOVA to include the covariates age and gender in the analysis. As a first step, two requirements were checked. First, it was tested whether the covariate is independent of the group effect. Second, the assumption of homogeneity of regression slopes was checked to ensure no interaction between the covariate and independent variable. Both requirements were fulfilled.



#### 4.4.1. Evaluation of Hypothesis 1

*H1a: The positioning effectiveness in terms of favorability differs between positioning strategies.*

The  $F$ -test shows no significant differences in favorability between the five groups,  $F(4, 185) = 2.31, p = .059$ . However, the slight insignificance shows a tendency towards hypothesis 1a. The post-hoc test (Tukey) shows, that the biggest difference lies between the groups “Control” and “2C” ( $M_{control} = 4.23, SD = 1.64; M_{2C} = 5.03, p = .093, SD = 1.30$ ). The lowest mean apart from “Control” is shown among the manipulated group “3Ca” ( $M_{3Ca} = 4.49, SD = 1.38$ ). The model explains 2.7% of the variance around the overall mean (adjusted  $R^2 = .027$ ). All means and standard deviations are visualized in Figure 8.

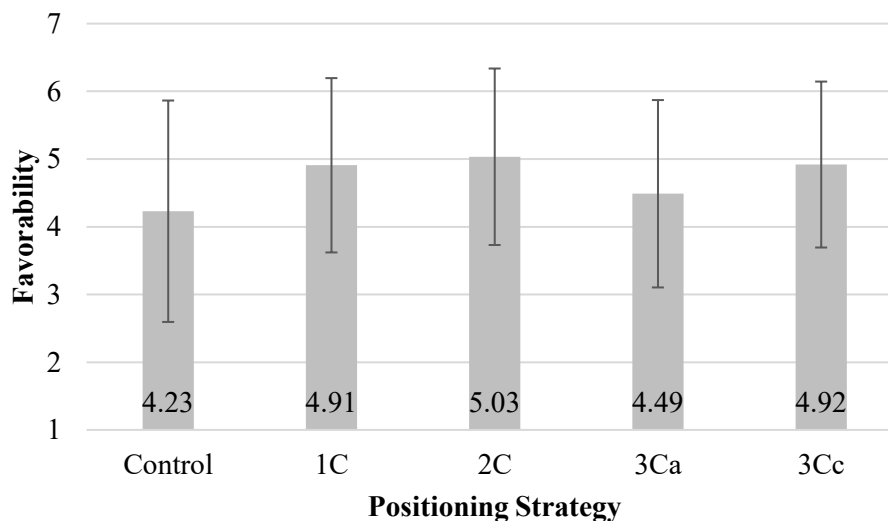


Figure 8: Visualization Positioning Strategy and Favorability (own illustration)

The ANCOVA showed that age as a covariate, was significantly related to favorability,  $F(1, 183) = 5.83, p < .05$ , but gender was not  $F(1, 183) = 1.23, p = .26$ . When controlling for age and gender, it resulted in a significant effect of the type of positioning strategy on favorability,  $F(4, 183) = 2.45, p < .05$ . The model now explains 5.9% of the variance (adjusted  $R^2 = .059$ ). However, a Bonferroni post-hoc test showed no significant effects between any of the groups.

*H1b: The positioning effectiveness in terms of **credibility** differs between positioning strategies.*

The analysis resulted in no significant difference between the positioning strategy groups with regards to credibility ( $F(4, 185) = .91, p = .459$ ) and thus, the null hypothesis must not be rejected for this type of positioning effectiveness. The groups “2C” and “3Cc” show the biggest means ( $M_{2C} = 5.07, SD = 1.45; M_{3Cc} = 4.86, SD = 1.15$ ), whereas group “3Ca” has the lowest ( $M_{3Ca} = 4.50, SD = 1.47$ ) among all positioning strategies.

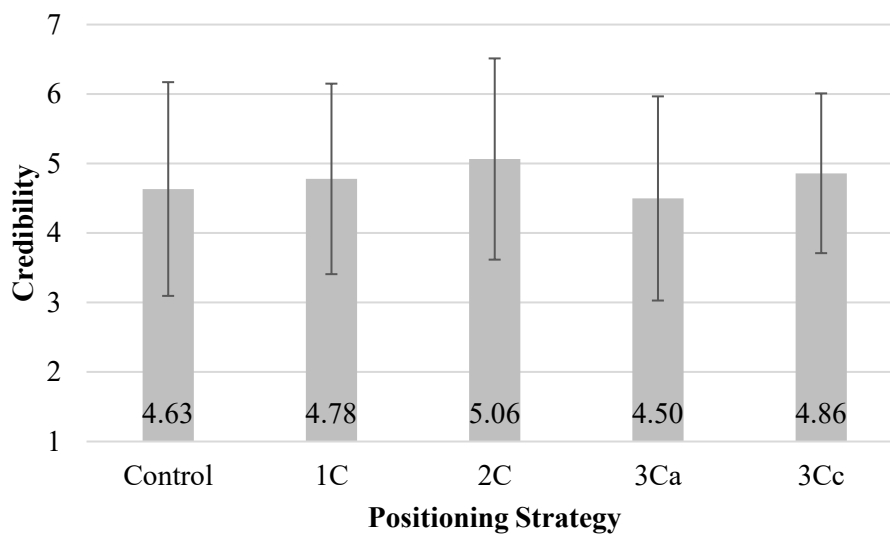


Figure 9: Visualization Positioning Strategy and Credibility (own illustration)

The ANCOVA showed that neither of the covariates was significantly related to credibility (age:  $F(1, 183) = 2.16, p = .14$ ; gender:  $F(1, 183) = .52, p = .47$ ). There was also no significant effect of the type of positioning strategy on credibility when controlling for age and gender,  $F(4, 183) = .78, p = .54$ .

*H1c: The positioning effectiveness in terms of uniqueness differs between positioning strategies.*

The analysis shows that the positioning strategy has a significant effect on the positioning effectiveness in terms of uniqueness ( $F(4, 185) = 11.07, p < .001$ ). The Levene test is significant ( $p < .05$ ). Thus, no variance homogeneity can be assumed. The post-hoc tests (Games-ow ell) show that the differences between the “Control” ( $M_{\text{control}} = 2.17, SD = .81$ ) and all other groups are significant (all  $p < .05$ ). The participants who were exposed to the product offering showing the credibility of the product claims with more concrete statements evaluated the brand highest in terms of uniqueness ( $M_{3Cc} = 3.94, SD = 1.28$ ), followed by those who saw the same scenario with more abstract statements ( $M_{3Ca} = 3.44, SD = 1.40$ ) and the group who only saw the sustainable consumer value positioning ( $M_{1C} = 3.44, SD = 1.41$ ). Those who were calibrated of their consumer knowledge ( $M_{2C} = 2.97, SD = 1.11$ ) evaluated the brand as the lowest among the manipulated groups but still significantly higher than the control group. The model explains 17.6% of the total variance in the change in uniqueness (adjusted  $R^2 = .176$ ). When controlling for age and gender, there was also a significant effect of the type of positioning strategy on uniqueness,  $F(4, 183) = 11.00, p < .001$ .

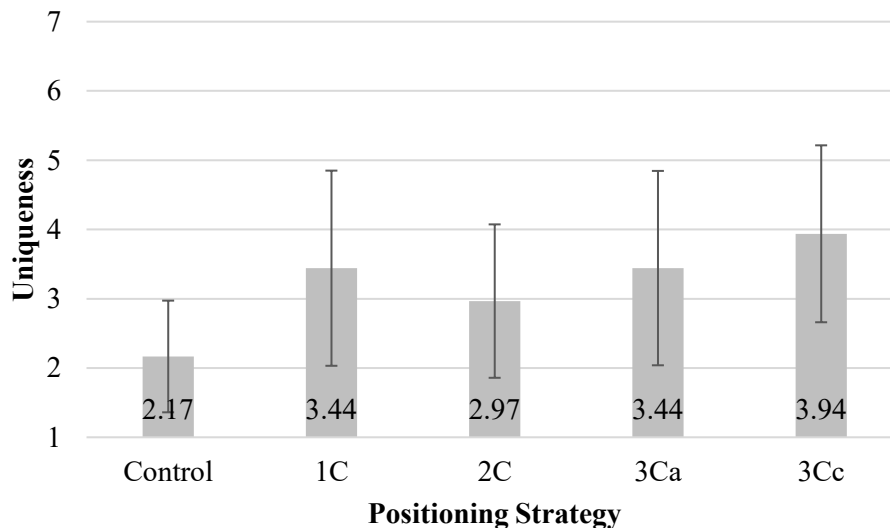


Figure 10: Visualization Positioning Strategy and Uniqueness (own illustration)

*H1d: The positioning effectiveness in terms of **dissimilarity** differs between positioning strategies.*

The  $F$ -test indicates significant differences in the variable “dissimilarity” between the five manipulation groups ( $F(4, 185) = 6.47, p < .001$ ). The Levene-test for variance homogeneity is not significant ( $p = .65$ ) which is why a Tukey post-hoc test was followed. This shows that there are significant differences the “Control” and all the manipulated groups ( $p < .05$ ) except group “2C” ( $M_{2C} = 3.28, SD = 1.12, p = .36$ ). Again group “3Cc” ( $M_{3Cc} = 4.09, SD = 1.11$ ) shows the biggest difference to the “Control” group ( $M_{\text{control}} = 2.74, SD = 1.21$ ) with a significance of  $p < .001$ . There are also significant effects ( $p < 0.05$ ) between the “Control” group and groups “3Ca” and “1C” ( $M_{3Ca} = 3.76, SD = 1.25, M_{1C} = 3.65, SD = 1.42$ ). Lastly, group “3Cc” also significantly differs to group “2C” ( $p < .05$ ). The model explains 10.4% of the total variance in the change in dissimilarity (adjusted  $R^2 = .104$ ). The significant effect of the type of positioning strategy on uniqueness also remained, when controlling for age and gender,  $F(4, 183) = 6.54, p < .001$ .

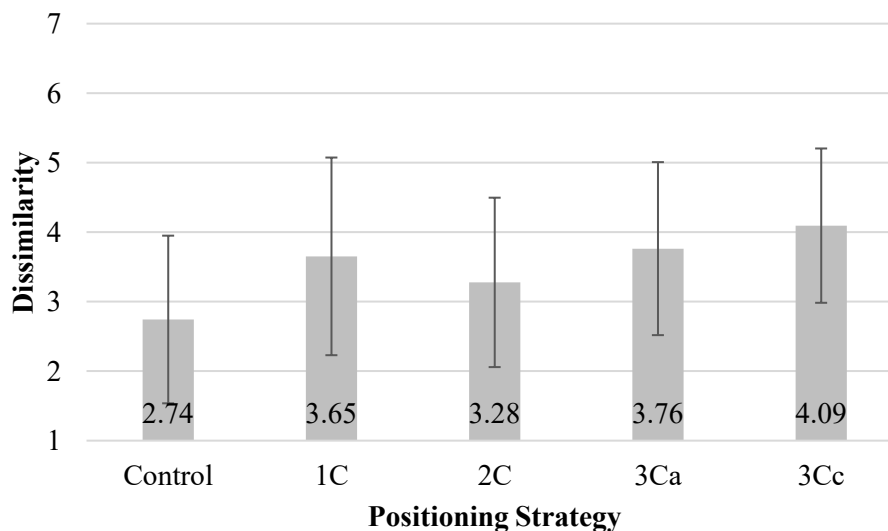


Figure 11: Visualization Positioning Strategy and Dissimilarity (own illustration)

#### 4.4.2. Evaluation of Hypothesis 2

*H2: Perceived greenwashing differs between positioning strategies.*

The ANOVA shows that there are significant differences in perceived greenwashing caused by the positioning strategy ( $F(4, 185) = 3.43, p < 0.05$ ). The Levene test is not significant ( $p = .09$ ). Therefore, a Tukey post-hoc test was conducted next. The results show that there is a significant difference ( $p < 0.05$ ) between the “Control” group and two of the manipulated groups in terms of perceived greenwashing: “2C” and “3Ca” ( $M_{\text{control}} = 3.22, SD = 1.35; M_{2C} = 4.15, SD = 1.19; M_{3Ca} = 4.27, SD = 1.27$ ). The model explains 4.9% of the variance around the overall mean (adjusted  $R^2 = .049$ ).

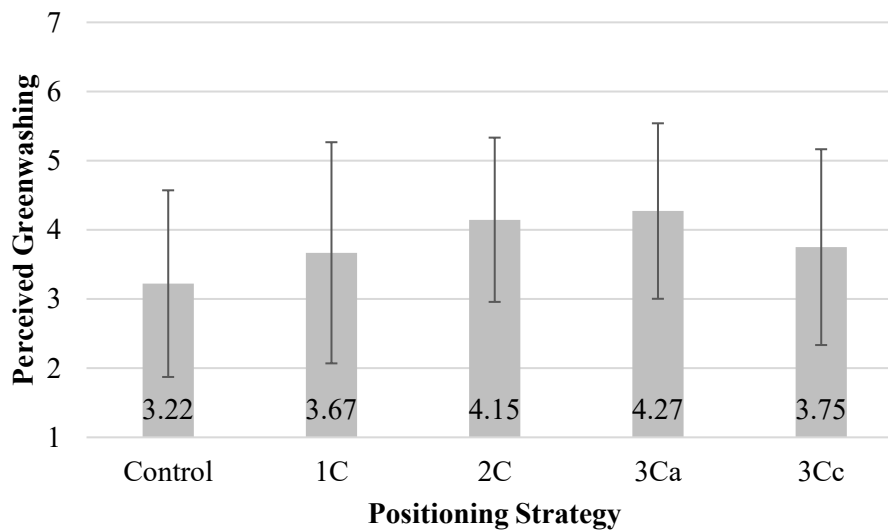


Figure 12: Visualization Positioning Strategy and Perceived Greenwashing (own illustration)

The ANCOVA showed that age as a covariate, was significantly related to perceived greenwashing,  $F(1, 183) = 4.60, p < .05$ , but gender was not  $F(1, 183) = .22, p = .64$ . There was also a significant effect of the type of positioning strategy on perceived greenwashing when controlling for age and gender,  $F(4, 183) = 3.18, p < .05$ . The model now explains 6.2% of the variance (adjusted  $R^2 = .062$ ).

#### 4.4.3. Evaluation of Hypothesis 3

*H3: Purchase Intention differs between positioning strategies.*

The  $F$ -test indicates significant effects of the positioning strategy on the purchase intention ( $F(4,185) = 3.12, p < .05$ ). Following the insignificant Levene-test, the results of the Tukey post-hoc test show that groups “2C” and “3Cc” ( $M_{2C} = 4.39, SD = 1.51$ ;  $M_{3Cc} = 4.44, SD = 1.40$ ) significantly differ ( $p > .05$ ) from the “Control” group ( $M_{control} = 3.35, SD = 1.65$ ). Thus, the null hypothesis must be rejected. The model explains 4.3% of the total variance in the change in purchase intention (corrected  $R^2 = .043$ ).

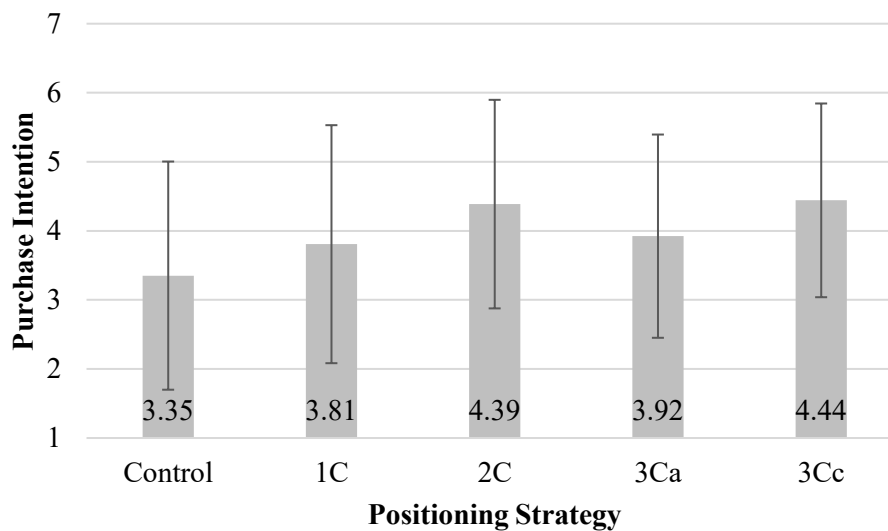


Figure 13: Visualization Positioning Strategy and Purchase Intention (own illustration)

With respect to the change in purchase intention, an ANCOVA was calculated with age and gender as covariates. Age as a covariate, was significantly related to purchase intention,  $F(1, 183) = 4.64, p < .05$ , but gender was not  $F(1, 183) = 2.95, p = .59$ . There was also a significant effect of the type of positioning strategy on purchase intention when controlling for age and gender,  $F(4, 183) = 3.37, p < .05$ . 6.1% of the variance is now explained by the model (adjusted  $R^2 = .061$ ).

#### 4.4.4. Evaluation of Hypothesis 4

*H4: Word-of-Mouth differs between positioning strategies.*

The *F*-test of the last ANOVA indicates that there are significant differences within the variable WOM caused by the positioning strategies ( $F(4,185) = 3.18, p < .05$ ). Post hoc tests (Tukey) show that only the difference between two groups was significant ( $p < 0.05$ ). Group “3Cc” ( $M_{3Cc} = 3.91, SD = 1.41$ ) scores significantly higher on WOM than the “Control” group ( $M_{control} = 2.94, SD = 1.42$ ). The model explains 4.4% of the total variance in the change in WOM (adjusted  $R^2 = .044$ ).

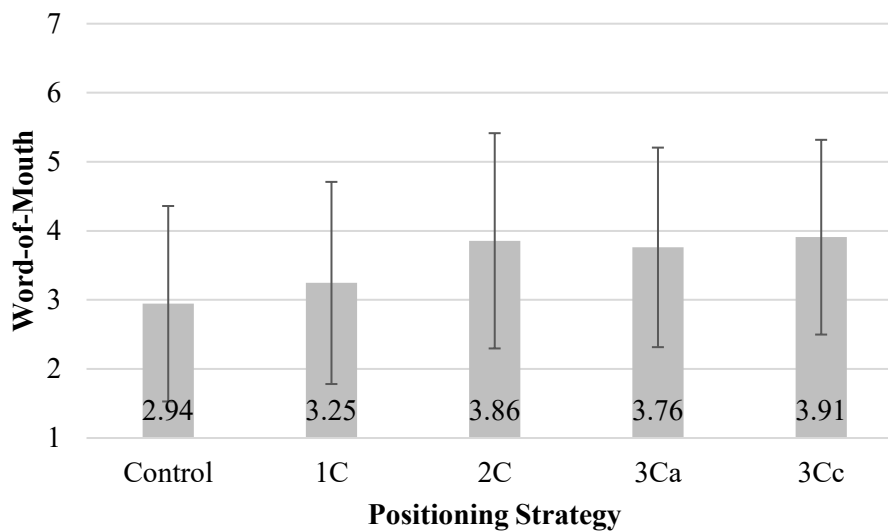


Figure 14: Visualization Positioning Strategy and Word-of-Mouth (own illustration)

The ANCOVA showed that age as a covariate, was significantly related to WOM,  $F(1, 183) = 6.05, p < .05$ , but gender was not  $F(1, 183) = 1.81, p = .18$ . There was also a significant effect of the type of positioning strategy on WOM when controlling for age and gender,  $F(4, 183) = 3.65, p < .01$ . The model now explains 8.0% of the total variance in the change WOM (adjusted  $R^2 = .080$ ).

#### 4.4.5. Evaluation of Hypotheses 5 and 6

Mediation analyses were calculated using PROCESS Model 4 (Hayes, 2018, p. 555). As the independent variable in the model of this thesis is neither dichotomous nor continuous, it had to be represented by  $g - 1$  variables, while  $g$  is the number of groups, using a group coding system (Hayes, 2018, pp. 187–195). The “Control” group was chosen as the reference group. This data coding allowed the integration of multicategorical variables in a mediation regression model (Hayes, 2018, pp. 65–68).

*H5a/b: Credibility mediates the effect of the positioning strategy on purchase intention and WOM.*

Two mediation analyses were consecutively run with the newly categorized independent variable for positioning strategy, the credibility variable as mediator, and purchase intention as well as WOM as the dependent variables. However, the data outputs showed no significant differences among the groups, as the confidence interval of the indirect effects were all below the 95% level (Appendix 7.6.7.). This was to be expected, after the ANOVA analysis already showed that there are no significant effects on the credibility variable caused by the different manipulations. Therefore, there are no results to be reported and the hypothesis must be rejected.

*H6a/b: Perceived greenwashing mediates the effect of the positioning strategy on purchase intention and WOM.*

Hypotheses 6 dealt with finding significant mediating effects of perceived greenwashing on the dependent variables purchase intention and word-of-mouth. The results of these mediation analyses with categorical independent variables show significance among some groups. The results are summarized in Table 10.

First, in two of the four scenarios, it was found that perceived greenwashing has a mediating effect on *purchase intention*. Namely when comparing “2C” and “3Ca” to the “Control” group. In group “2C” the mediation model was supported with the index of mediation =  $-.22$  (95% CI =  $-.47; -.0$ ) and in group “3Ca” with =  $-.24$  (95% CI =  $-.51; -.05$ ). As zero is not within the confidence interval, a significant indirect mediating effect of perceived greenwashing is indicated. Since the models have also shown significant direct effects of the positioning strategy on the purchase intention ( $b_{2C} = 1.25, t(184) = -3.43, p < .001, b_{3Ca} = .82, t(184) = 2.25, p < .05$ ) and perceived greenwashing on purchase



## Findings

intention ( $b_{PCW} = -.32$ ,  $t(184) = -2.84$ ,  $p < .05$ ), partial mediation occurs. This means that the positioning strategy has a causal effect on purchase intention, but the impact is mediated by the third variable perceived greenwashing. Furthermore, the negative effect means that if the perception of greenwashing rises, the purchase intention is lowered. The effect is slightly stronger for group “3Ca” than “2C”. Among the other groups, no indirect effects were indicated, which means that in these cases, there are no mediating effects present.

Second, the correlation between positioning strategy and *WOM* is also negatively mediated by perceived greenwashing among the same two groups as above. In group “2C” the indirect effect was  $= -.22$  (95% CI =  $-.47$ ;  $-.0$ ) and in group “3Ca”  $= -.25$  (95% CI =  $-.51$ ;  $-.05$ ). In both groups, partial mediation occurs because the direct effect of the positioning strategy on *WOM* in the model was also significant ( $b_{2C} = 1.13$ ,  $t(184) = 3.32$ ,  $p < .05$ ,  $b_{3Ca} = 1.07$ ,  $t(184) = 3.12$ ,  $p < .05$ ). This means that for both group “2C” and “3Ca”, *WOM* decreases when perceived greenwashing increases.

Group	Path	b Coefficient	t	p	Effect	LLCI	ULCI
1C	PGW → PI	-0.2322	-2.8425	0.0050			
	PGW → WOM	-0.2392	-3.1323	0.0020			
	PS → PGW	0.4462	1.3980	0.1638			
	PS → PI	0.5588	1.5673	0.1188			
	PS → PGW → PI				-0.1036	-0.3052	0.0568
	PS → WOM	0.4079	1.2240	0.2225			
2C	PS → PGW → WOM				-0.1067	-0.3187	0.0555
	PS → PGW	0.9237	2.8753	0.0045			
	PS → PI	1.2500	3.4259	0.0008			
	PS → PGW → PI				-0.2145	-0.4718	-0.0369
	PS → WOM	1.1323	3.3203	0.0011			
3Ca	PS → PGW → WOM				-0.2209	-0.4723	-0.0383
	PS → PGW	1.0496	3.3091	0.0011			
	PS → PI	0.8150	2.2468	0.0258			
	PS → PGW → PI				-0.2437	-0.5137	-0.0492
	PS → WOM	1.0673	3.1481	0.0019			
3Cc	PS → PGW → WOM				-0.2510	-0.5058	-0.0540
	PS → PGW	0.5278	1.6741	0.0958			
	PS → PI	1.2124	3.4348	0.0007			
	PS → PGW → PI				-0.1226	-0.3306	0.0254
	PS → WOM	1.0901	3.3044	0.0011			
	PS → PGW → WOM				-0.1262	-0.3243	0.0193

Table 10: Mediating Effects of Perceived Greenwashing on PI and WOM (own illustration)

#### 4.4.6. Evaluation of Hypothesis 7

*H7: The three dimensions of green involvement moderate the effects of different positioning strategies on the dependent variables.*

To test this hypothesis, multifactorial analyses of variance were used to measure the interaction effects of the independent variable and the moderating variables. Table 11 summarizes the results of the multifactorial ANOVAs.

<b>Interactions</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>	<b><math>\eta</math></b>
Favorability*Environmental Concern	0.482	0.749	0.110
Favorability*Green Purchase Behavior	0.306	0.874	0.007
Favorability*Attitude towards Green Products	0.775	0.541	0.040
Credibility*Environmental Concern	0.682	0.724	0.033
Credibility*Green Purchase Behavior	0.399	0.809	0.009
Credibility*Attitude towards Green Products	0.673	0.611	0.015
Uniqueness*Environmental Concern	0.713	0.584	0.016
Uniqueness*Green Purchase Behavior	0.940	0.442	0.020
Uniqueness*Attitude towards Green Products	2.084	0.850	0.044
Dissimilarity*Environmental Concern	1.526	0.197	0.033
Dissimilarity*Green Purchase Behavior	0.980	0.420	0.021
Dissimilarity*Attitude towards Green Products	3.238	0.014*	0.067
Perceived Greenwashing*Environmental Concern	0.167	0.955	0.004
Perceived Greenwashing*Green Purchase Behavior	0.460	0.765	0.010
Perceived Greenwashing*Attitude towards Green Products	0.138	0.968	0.003
Purchase Intention*Environmental Concern	0.981	0.419	0.021
Purchase Intention*Green Purchase Behavior	1.324	0.263	0.029
Purchase Intention*Attitude towards Green Products	1.481	0.210	0.032
WOM*Environmental Concern	0.581	0.676	0.013
WOM*Green Purchase Behavior	0.609	0.657	0.013
WOM*Attitude towards Green Products	0.503	0.734	0.011

\*p < .05

Table 11: Moderation Effects on Dependent Variables (own illustration)

## Findings

---

Among all interactions tested, only one significant result emerged. The positioning strategy and attitude towards green products indicate a significant interaction on the positioning effectiveness in terms of dissimilarity ( $F(4,180) = 3.24, p < .05, \eta^2 = .07$ ). This means that the positioning strategy has a different impact depending on the attitude towards green products. More specifically, in the “Control” and the “3Cc” group, low attitude towards green products ( $M_{\text{control}} = 3.27, SD=1.22; M_{3Cc} = 4.40, SD = .94$ ) lead to a higher evaluation of dissimilarity than having a high attitude towards green products ( $M_{\text{control}} = 2.54, SD = 1.04; M_{3Cc} = 3.84, SD = 1.20$ ). Among the other groups, participants with low attitude towards green products ( $M_{1C} = 3.27, SD = 1.22; M_{2C} = 3.08, SD = 1.19; M_{3Ca} = 3.49, SD = 1.22$ ) evaluated dissimilarity lower than participants with high attitude towards green products ( $M_{1C} = 4.38, SD = 1.54; M_{2C} = 3.49, SD = 1.24; M_{3Ca} = 4.06, SD = 1.24$ ). Figure 15 illustrates this effect.

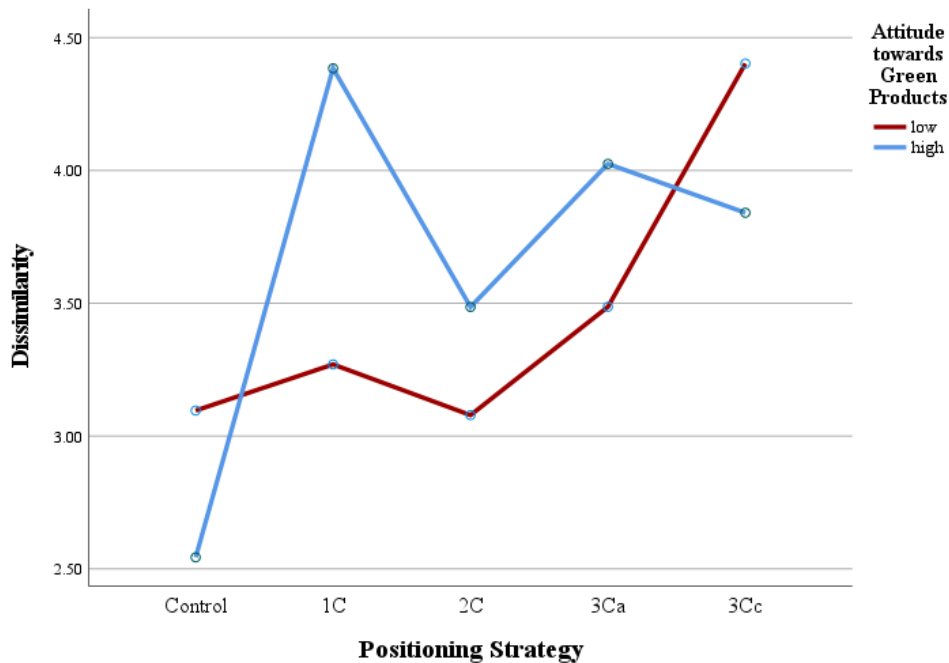


Figure 15: Interaction Effect of Attitude towards Green Products on Dissimilarity (own illustration)

## **5. Discussion**

This chapter summarizes and critically discusses the results of the findings from the previous chapter. The descriptive analysis first showed that women were overrepresented in the sample, and most of the participants were aged between 20 and 29 years old. This is unsurprising as the participants were mainly gathered in the author's personal network and a student environment. The sample also showed generally high environmental characteristics, which were measured with three separate variables, namely environmental concern, green purchase behavior and attitude towards green products. Before the main analysis was started, all variable constructs were tested on reliability. Since all Cronbach's alphas were greater than 0.7, the different items were combined to single variables.

For the main analyses, ANOVAs and mediation regressions were used to test the different effects of four sustainable positioning strategies. Additionally, analyses of covariance for age and gender were run. In most cases, age was able to explain an additional part of the variance in the models, but the sample was also skewed toward younger ages. Thus, this finding will not be discussed any further. Most important are the main outcomes regarding the hypotheses, which are summarized in Table 12. Due to the exploratory character of this study, the primary aim was to find differences among the groups. These different effects are now discussed in detail.

H1	The positioning effectiveness in terms of favorability differs between positioning strategies.	rejected
H1b	The positioning effectiveness in terms of credibility differs between positioning strategies.	rejected
H1c	The positioning effectiveness in terms of uniqueness differs between positioning strategies.	supported
H1d	The positioning effectiveness in terms of dissimilarity differs between positioning strategies.	supported
H2	Perceived greenwashing differs between positioning strategies.	supported
H3	Purchase Intention differs between positioning strategies.	supported
H4	Word-of-Mouth differs between positioning strategies.	supported
H5a	Credibility mediates the effect of the positioning strategy on purchase intention.	rejected
H5b	Credibility mediates the effect of the positioning strategy on WOM.	rejected
H6a	Perceived greenwashing mediates the effect of the positioning strategy on purchase intention.	some significant results
H6b	Perceived greenwashing mediates the effect of the positioning strategy on WOM.	rejected
H7	The three dimensions of green involvement moderate the effects of different positioning strategies on the dependent variables.	some significant results

Table 12: Overview Hypotheses Outcomes (own illustration)

### 5.1. Reflection on Hypotheses

Hypotheses 1a-1d evaluated the different effects of the sustainable positioning strategies on four types of customer-perceived factors. Regarding the first factor, namely brand **favorability**, no statistically significant results emerged from the data analysis. This means that the consumer responses in terms of favorability did not statistically differ between the groups. Thus, H1a must be rejected. There was, however, one strong tendency indicated. Namely, between the control group and group “2C”. This group was exposed to the website, which obviously pointed out the consumer benefits (cost savings, longevity of product life) that result from the sustainable product characteristics (energy-efficiency, repairability). This means that this group created more positive associations with the seen brand (Fuchs & Diamantopoulos, 2012, p. 234), which were caused by the sustainability attributes. This finding is in line with previous studies that sustainability attributes lead to more favorable attitudes toward a brand (Hartmann et al., 2005; Matthes et al., 2014; Schmuck et al., 2017). However, this interpretation must be viewed with

caution as the results were not statistically significant. But the insignificant results must not be interpreted as a negative outcome either. All positioning strategies with a sustainability component were on average slightly higher than the control group containing no indication of sustainability. On the other hand, very little differences in terms of favorability were observed between the “Control” group and group “3Ca”, who were shown a transparency section that provided additional information toward the credibility of the sustainability claims in addition to the same information, which was also received by group “2C”. This could imply that this type of communication practice does not raise the favorable perception of a brand much above the level of not communicating any sustainability features at all.

For H1b, the differences among the experimental groups were evaluated in terms of perceived brand **credibility** by consumers. This dimension of positioning effectiveness regards how believable the product position information of a brand is (Fuchs & Diamantopoulos, 2012, p. 234). It can reduce consumers’ irritations or skepticism toward a product. The results of the data analysis in this study did not show any significant effects of the positioning strategy on this dimension. This means that there were few differences among the groups in evaluating credibility. In fact, the perceived credibility among all groups was rather high in comparison to the other factors, including the control group (see Figure 16 for a comparison of all effectiveness variables). The post-hoc test also allowed the comparison of the effects only among the four experimental groups with sustainability claims, independent of the control group. However, no significant differences or noteworthy tendencies resulted either. This means that independent of the sustainability claim made on the website, the perception of brand credibility did not suffer much. From a descriptive perspective only, group “3Ca” rated the brand lowest on credibility, while “2C” rated it the highest followed by “3Cc”. Previous researchers have, however, found that brand credibility is dependent on consistency and continuity (Burmam et al., 2017, p. 109), which this experimental design with only one exposure with the use of a fictitious brand did not allow to fulfill. Thus, more research is needed to this regard.

In a second step, the additionally conducted regression analysis on the two intentional variables (purchase intention and WOM) tested for possible mediating effects of credibility. The results remained inconclusive and thus, also H5a/b must be rejected.

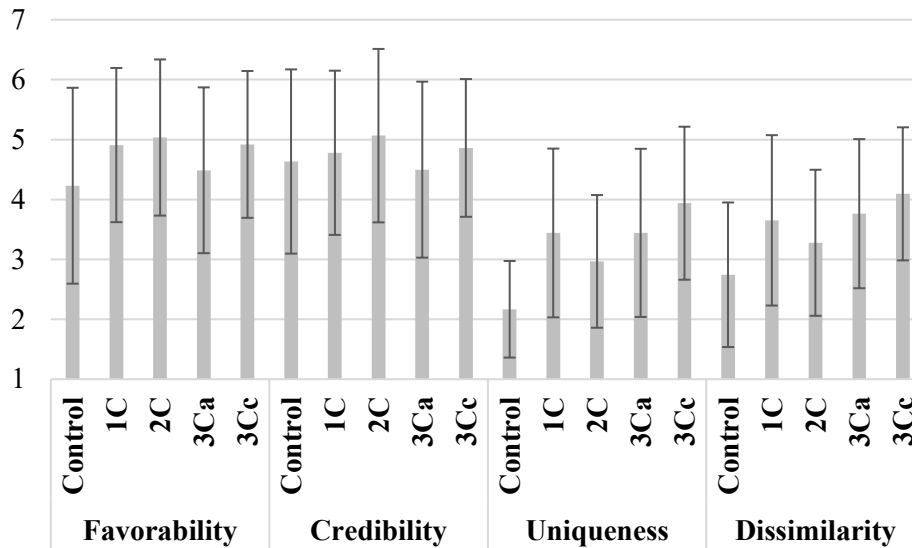


Figure 16: Comparison of Effectiveness Perception Results (own illustration)

The third positioning effectiveness factor evaluated was brand **uniqueness**, which is one of two dimensions of differentiation. The analysis shows significant differences among the groups for this factor. Thus, H1c is supported. More specifically, all experimental groups evaluated the fictitious brand in terms of uniqueness significantly different than the control group. Uniqueness measures whether a branded offering is “one of a kind” and respects any physical or non-physical product characteristics (Fuchs & Diamantopoulos, 2012, pp. 233–234). Since there were significant differences among all groups that have received a sustainability manipulation compared to the control group, the sustainability aspect caused higher uniqueness perceptions. The low scores among the control group are unsurprising as the stimulus gave no reason to think otherwise. It only showed very generic product information (screen size, memory, storage) and two basic product benefits (modern design, long battery life) that other non- fictitious brands in this product category just as well fulfill. In fact, the product category chosen shares the competitive space with Apple, which, according to Interbrand (n.d.), is the strongest global brand in the world. In two of only four content-related comments at the end of the questionnaire, the participants even specifically point out their loyalty to Apple. Nevertheless, the significant results between the no-sustainability-information website and all the others show that the sustainability information caused people to view the brand as at least “less prototypical among that product category”. Thus, the sustainability aspect can be viewed as a differentiation criterion in this context. More precisely, this might be true specifically for the product category laptops since currently no other well-known player uses sustainability as a positioning strategy in their communication. Arguably,

because laptops are generally not particularly sustainable and producers are aware of this fact (Nagel, 2022). Lastly and most importantly, it must be highlighted that group “3Cc” indicated the highest perception of uniqueness among all groups, also significantly higher than “2C”. This implies that showing transparent and concrete information about the sustainability of the product has a substantial advantage in terms of perceived uniqueness.

The other dimension of differentiation, which was measured, is **dissimilarity**. While uniqueness measures the special or unique perceptions of a brand versus competitors, dissimilarity measures how unequal or abnormal a product offering is perceived (Fuchs & Diamantopoulos, 2012, p. 233). In general, consumers determine certain product features as normal or typical for a certain product category. If a branded product deviates from this determination, it is perceived as dissimilar. Dissimilarity is neither to be perceived as good nor bad, as it depends on the overall strategy of a firm for their products because some products or brands intend to follow a copying-strategy (Burmam et al., 2017, p. 118). The findings of the analysis show that all groups except for one viewed the fictitious brand offerings significantly more dissimilar than the control group. This implies that the sustainability aspect communicated on the fictitious website in the experimental groups adds a distinct feature to the product category, namely laptops, which is normally not expected from customers. For group “2C”, the differences to the control group are not significant and the perceived dissimilarity is lower than among the other three experimental groups. This implies that adding a consumer benefit explanation (cost savings, longevity of product) actually weakens the dissimilarity perception compared to just communicating the sustainable product features (energy-efficient, repairability). In turn, adding more transparency information (abstract or concrete) can raise the perception again. However, no interpretation for this outcome was found in the literature or can be thought of by the author. To conclude the direct positioning effectiveness results, it is not surprising that the outcomes of both differentiation measurements (uniqueness and dissimilarity) are similar because currently, no player conspicuously uses sustainability in their communication.

Another finding with regard to dissimilarity as the dependent variable was the significant moderating effect of one of the environmental involvement characteristics between the groups. Namely, participants with a high **attitude towards green products** among groups “1C”, “2C” and “3Ca” evaluated the fictitious brand as more dissimilar than participants with a low attitude. The results were vice-versa among the groups “control” and “3Cc”. The surprising finding here is the unexpected high evaluation of dissimilarity



among the “3Cc” group among individuals with low attitudes toward green products. For the interpretation of this result, only assumptions can be made as no theoretical explanation was found in the literature. People with a low attitude towards green products are supposedly less involved with or exposed to green products than their counterparts because they feel indifferent to their advantages or quality (Matthes et al., 2014, p. 1887). It is assumed that they are more surprised by the level of transparency and honesty (critical self-evaluations of sustainability progress) that the brand shows. Thus, they perceive higher brand dissimilarity from this communication practice. These results were the only findings, and thus, H7 is only partially supported.

Next, the differences in **perceived greenwashing** among the groups were analyzed. The findings suggest support for H2. After running a post-hoc test, it became evident that the significant differences are between the control group and “2C” as well as “3Ca”. This result means that making claims about the benefits for the consumer from the sustainability of a product (cost savings, longevity of product) has the effect of triggering the perception of greenwashing. The effect is even amplified when adding abstract information about the product's sustainability (power consumption, CO<sub>2</sub> emissions, reused material, recycled packaging). However, as the results from group “3Cc” show, adding concrete reference points lowers the perception of greenwashing to a non-significant level compared to the control group. However, two additional outcomes must be discussed at this point. First, the perceived greenwashing among the control group was relatively high, even though no sustainability claims were made at all. This result could be explained by the image that was used within the displayed laptop, as it showed a nature scene. Images have been found to evoke perceptions of “executional” greenwashing (De Freitas Netto et al., 2020, p. 10). Another explanation could be that participants of this group were confused about the questions regarding sustainability, when there were in fact no sustainability claims to be seen. Thus, they did not know what to answer and might have picked the middle. Second, group “1C” scored lower on perceived greenwashing than group “3Cc” with the highest level of transparency. Although this result was not statistically significant and there was a very large standard deviation among group “1C”, more and especially transparent information showed not to lower the perception of greenwashing in the present study. These different results on perceived greenwashing might point toward the omnipresent skepticism and individuals not knowing what can be believable (Szabo & Webster, 2021, p. 719).

Two results of the data analysis provided information about the behavioral intentions of the participants after being exposed to the stimulus. The first dealt with the differences in the positioning strategy on the **purchase intention**. In support of H3, the findings demonstrated significant effects between the control and groups “2C” and “3Cc”. This means that these two positioning strategies cause a higher level of purchase intention. A study from Chen & Chang (2012, p. 514) found that green perceived value and green trust are antecedents of green purchase intention. The results of this research could thus imply that the communication practices carried out in manipulation “2C” and “3Cc” had a positive influence on these two aspects. However, a look at the absolute numbers also shows, that the mean values in all groups are only around the middle of the evaluation scales. This means that the purchase intention for the shown branded product is moderate – irrespective of the sustainability positioning. The two participants stated in the comments: “I would only buy the laptop if it is a Mac” and “Greenwashing with laptops would not work for me because I am loyal to Apple”. This could imply that the fierce competition of Apple and consumers’ high loyalty to this brand also had an impact on the participants’ purchase intention in this study.

For H6a, mediating effects of perceived greenwashing were then explored, and significance among groups “2C” and “3Ca” was detected. However, these findings must be viewed very critically. According to Agler & De Boeck (2017, p. 5), indirect effects should only be explored when there is evidence of a total effect on the dependent variables. Since there was no initial total direct effect among group “3Ca” on purchase intention that resulted from the ANOVA, the mediating effect of perceived greenwashing might only reliably be present among group “2C”. This implies that the positive effect of claims pointing out sustainable product characteristics (energy-efficiency, repairability) and their benefits (cost savings, longevity of product) on the purchase intention is negatively influenced by perceptions of greenwashing.

The last effects were tested on **word-of-mouth**. The results are in support of H4 because a significant effect was detected between the groups “Control” and “3Cc” on word-of-mouth. This result shows that increased information and high transparency raise the likelihood of speaking positively about the brand to someone else. Previous research has shown that positive feelings toward a brand are linked to positive word-of-mouth (Papista & Dimitriadis, 2019, p. 171). This indicates that disclosing transparent information evokes positive feelings, which increases the likelihood of people recommending the brand. However, the absolute average values on WOM were, like for the purchase

intention, rather low. All of them were even below the middle value of 4 (see Figure 17). This means that even though there were significant differences between no sustainability positioning and a transparent sustainability positioning, the willingness to recommend the shown branded product to someone would generally be low on average.

With regards to the mediating effect of perceived greenwashing on WOM investigated for H6b, caution is advised again. Because there were initially no significant total effects from “2C” on “3Ca” on W , the direct and indirect effects detected in the model of the mediation analysis should not be over-interpreted (Aglar & De Boeck, 2017, p. 5). Thus, H6b cannot be accepted. Further studies are needed to explore these possible effects.

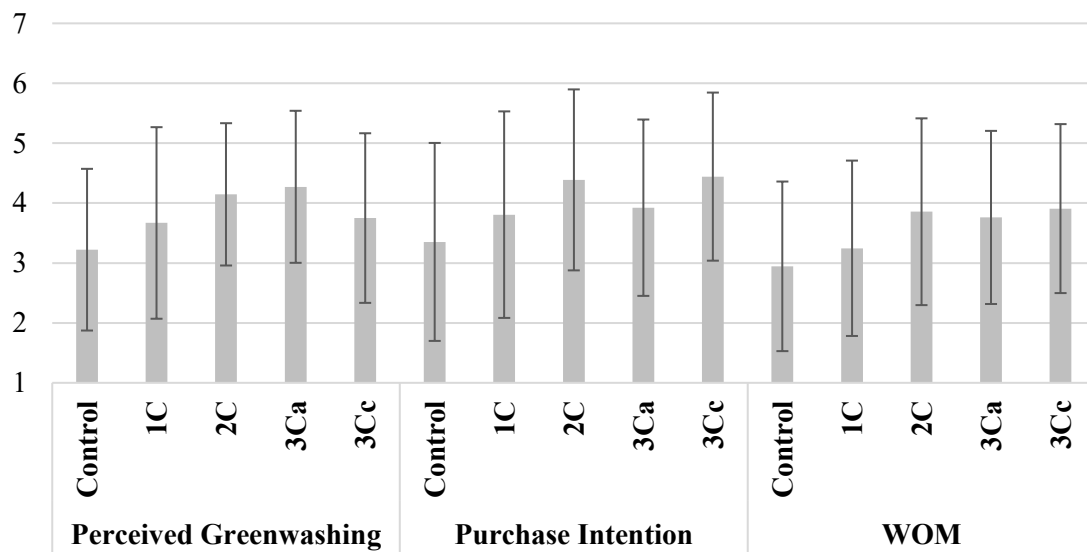


Figure 17: Comparison of PGW, PI and WOM Results (own illustration)

## 5.2. Reflection on Research Questions

The aim of this thesis was to provide guidance for firms who want to transform their business, or part of it, to circular economy with regards to communicating a sustainability repositioning. This chapter discusses the findings from the qualitative and quantitative analyses regarding the research questions of this thesis. The first question stated: *How do especially established companies have to proceed in order to credibly communicate a positioning as a sustainable company?*

To answer this research question, different ways for a company to position itself as sustainable were explored and tested. It was advised by the expert interviewees that firms who transform their business to circularity communicate their intentions, goals, and achievements transparently. Such an approach was tested alongside other, less disclosing sustainable positioning strategies. Concerning the perceived brand credibility, the results of the quantitative analysis showed that this proposed, most transparent approach was not perceived as significantly more credible than other sustainable positioning strategies that were tested. In general, all proposed positioning strategies trended to result in high evaluations of brand credibility, which is a positive overall outcome for all firms communicating sustainability. But for firms that specifically want to use the story of their transformation to circularity or more sustainability in their communication, it is advised to be transparent as well as self-critical about showing the progress that is made because this was perceived as more credible than just showing the environmental impact of a product. However, more research is needed to confirm the statistically insignificant results. Future studies should also regard the consistency and continuity aspect. Furthermore, it is assumed that the current image of a firm, which is of course highly relative to the firm at stake, will have a great influence on the credibility of a repositioning to circularity or sustainability. One expert interviewee agreed that “if it's a company that's not doing very well in terms of sustainability, [...] they should think about when they're going to go public” (EI2). This shows that much more research, probably even brand- or company-specific market research, is needed to answer the full scope of this issue.

A lack of brand credibility has also proved to be the result of perceived greenwashing (Akturan, 2018, p. 817). The findings of the quantitative analysis of this thesis show that some of the tested positioning strategies raised significantly more concern to this regard. Therefore, firms must be very considerate of how they communicate and what information they disclose when following a sustainable positioning strategy. To diminish

perceived greenwashing, the following was advised by EI1: “Communicating the goals is good, but it is really important to talk about it when something has actually been achieved”.

The second research question stated: *What success factors and barriers does a company face when it comes to communicating a sustainable positioning?*

The answer to this research question is also multi-faceted. Previous literature has shown that effective positioning in terms of company-based success factors like sales or profits is difficult to be traced back exactly to the brand positioning (Fuchs & Diamantopoulos, 2012, p. 231). From a customer perspective, positioning effectiveness can be assessed more easily through surveys. A positioning strategy can be evaluated as successful when customers perceive a brand or product as how it was intended to be positioned and communicated by the firm. This can, in fact, be a barrier itself. A company first needs to internally decide on how it wants to position its brands or products on the market, and then carry it out accordingly. In the case of transforming to circularity, some organizational barriers like conflicts with the current business culture (“In change management, there is always a stone that needs to be set rolling, because the status quo is usually more comfortable”; EI1) or silo-thinking (“They have a hard time to break these linear thinking patterns and values”; EI2), first need to be overcome to decide on a sustainable strategy, execute it and communicate about it in a second step.

When deciding on using the sustainability aspect in the positioning, the initial position of the firm, as well as the competition, needs to be considered too. When no others are positioned as sustainable within the industry or among a product category, the sustainability aspect can become an interesting uniqueness and dissimilarity feature in communication, as the findings from the experiment show. When others have already positioned themselves as sustainable in their external communication, it is hypothesized that the differentiation aspect is less relevant. However, further research is needed to explore the implications of multiple firms with sustainable positionings in an industry.

Regardless of the aspect of differentiation, a sustainable positioning can still be viewed as favorable, as the results of this thesis showed. This leads to the final research question, which also answers the question of success factors and barriers to communicating sustainability from the perspective of consumers: *How do customers react to such a (re)positioning? How can this behavior be anticipated?*

This study showed a tendency that when companies provide additional and, most importantly, concrete and transparent reasons for their sustainability claims, the brand is perceived as more favorable. Communicating circularity intentions and efforts early in the process might also lead to beneficial synergies: “Report aspirations as early as possible in the process. This gives the market the chance to develop circular approaches together with the company.” (EI3).

Transparently communicated information regarding sustainability intentions in combination with product values also lead to more positive behavioral intentions like the likelihood to purchase from or talk positively about a brand, as the experiment showed. However, this study also points to the importance of the positioning of competitors, irrelevant of their stance on sustainability. Moreover, even though purchase intention is the only known psychological predictor and antecedent for behavior (Groening et al., 2018, p. 1859), actual behavior cannot be anticipated through a study like this. Much is still unknown about the attitude-behavior gap in green purchase behavior. It has been suggested in the literature that the positioning of more environmentally friendly products must emphasize added values or benefits for the consumer that go beyond the greenness of the product (Ottman et al., 2006). The analysis of this thesis has included such benefits in the hypothetical scenarios and can thus confirm, that they have helped towards the positive reactions from the surveyed participants.

This last point ideally concludes the main issue in the overall context of this thesis. The development of environmentally friendly products or services, like for the circular economy, must consider meeting consumers’ core needs to successfully compete against traditional products or services. Only then, the benefits can also be communicated.

### **5.3. Implications**

This thesis has several theoretical and managerial implications.

This study contributes to the research on the effectiveness of different communication strategies in implementing the desired positioning strategy (Blankson & Kalafatis, 2004, p. 33) and tests the customer-perception scale for positioning effectiveness of Fuchs & Diamantopoulos (2012, p. 240) in an experimental context. This thesis also adds new findings to the many studies that have previously investigated green brand positioning strategies by not just following an emotional versus functional benefit approach (e.g. Hartmann et al., 2005; Matthes et al., 2014). This thesis also provides new insights to the understudied field of marketing and communication in circular economy research (Chamberlin & Boks, 2018, p. 2), even though it was found that the more thoroughly studied area of green and social marketing offers valuable knowledge. Finally, the findings of this thesis provide valuable bases for future studies, which will be discussed in the last chapter of this thesis.

From a managerial perspective, important implications can be derived from this study. First and foremost, this thesis provides inspiration on how a sustainable positioning strategy can be carried out and delivers hints on things to respect. However, it should go without saying that firms apply their marketing practices responsibly and in an ethical manner.

Including transparency in communication requires information from various business operations in the organization. It is recommended to monitor, capture and record achievements in a transformation process from the beginning on to be able to use them in communication practices. Apart from transparency and thus credibility benefits, the information can be used for storytelling purposes, as content pieces for blogs, and so on. It is advised to involve the marketing department as early as possible to plan the promotional activities.

An effective repositioning strategy also requires excellent knowledge of the competitive landscape, the initial position of a firm in the market as well as its old and new product offerings. Market research can help determine the initial position of a firm or brand. On the product level, customer data or product reviews might point out popular features of existing offerings. If a firm already enjoys a strong standing in the market itself, it is not necessarily recommended to intensively communicate the new corporate positioning strategy on sustainability – at least not in the external communication. There is always an

uncertainty that practices are perceived as greenwashing, which can have negative consequences. There might also be underlying consumer factors that will put a damper on the excitement from their perspective. For example, price perceptions or the disgust consumers can perceive from knowing that materials were recycled. Negative reactions can also occur, if beloved features about products or services are changed for sustainability or circularity reasons. For example, the feeling of a more sustainable material that replaced another. In the last two cases, consumers need to be made aware of and proactively informed about the positive impacts of the changes and the newly added benefits. Completely new product or service features also need to be communicated convincingly and transparently.

As this thesis also showed, a sustainability positioning can be an essential differentiation aspect. However, a fierce competition can hinder these effects. In this case, a transparent communication strategy, as well as critical and honest evaluations of the transformation progress have shown to be the most effective way to promote a sustainability positioning.

Lastly, the literature review of this thesis provided many other benefits of the circular economy for firms. Together with these recommendations for marketing and communication tactics, firms are hopefully encouraged to transform their businesses to adhere to the principles of circular economy.

### **5.4. Limitations**

It is important to recognize the limitations associated with this thesis as well. They can be classified into the following areas.

Firstly, the participants of this study were mostly young consumers. The sample was also positively skewed in terms of environmental involvement. Larger and more diverse samples are needed to make more reliable predictions of mainstream consumer behaviors. Also, the respondents were partially recruited through internet groups, raising the possibility of self-selection bias among those who participate in such communities.

Secondly, this study aimed to gain an understanding of repositioning strategies. This could only partially be fulfilled and needs further attention. However, studying repositioning strategies requires an observation of the change of an existing positioning to a new positioning which might generally be difficult to achieve in an experimental setting. Case studies might be a more useful way to test such results.



Another limitation is the time aspect. Measuring the effectiveness of a positioning strategy is a long-term process and needs more exposure than just one look at a website (Koch et al., 2019, p. 90). Also, a marketing strategy is usually carried out through multiple promotional tools, and brand credibility needs consistency and continuity to develop (Burmam et al., 2017, p. 109). Using a fictitious brand also limits the external validity of this study. Furthermore, there was no indication of the selling price in the shown stimulus, which was mentioned in a comment by a participant. A learning for future studies is to make at least a comment in the instructions regarding the irrelevancy of price in the experimental scenario.

Finally, the results of this thesis cannot be generalized to all types of circular business model offerings. In fact, the experimental design of the current work focused on a product offering that claims to be more energy-efficient and repairable, which only touches a fraction of circular business model offerings. With this being said, the final chapter of this thesis presents areas for future research.

### **5.5. Future Research**

Due to the exploratory nature of this thesis, more studies are needed to replicate and validate the results (Agler & De Boeck, 2017, p. 5). It should also be tested whether product categories lower in involvement (food, cosmetics etc.) or other types of communication channels lead to the same results. This topic could also be further explored in a B2B instead of a B2C context, as well as with other circular business model offerings like, for example, product-as-a-service models.

Also, a broad range of topics was touched in this thesis, which needs more targeted research in the next step. For example, in the chosen scenario of the experiment, a product category was used that knows no other player that positions itself as green. Therefore, the sustainability aspect can be considered a differentiation attribute. For future research, it would also be interesting to evaluate a brand's favorability and credibility based on sustainability claims when other players in the market do the same. This is a relevant topic for the future as more firms use circularity or, in general, sustainability aspects in their communication. Consumers' switching behavior from non-green brands to green brands also needs further attention (Wu et al., 2018, pp. 703–704).

The results also showed generally high scores on favorability and credibility. Further research is needed to find out what caused these positive evaluations. For example,

whether it is the type of medium or how the information was presented (e.g. user interface).

This thesis focused on the promotional aspect of a sustainability positioning. While a firm's image aspects are fundamental, the literature review also showed that many different consumer factors are relevant for the acceptance or rejection of product offerings from the circular economy. Chamberlin & Boks (2018, p. 9) have already analyzed how obstructive factors can become more appealing in communication. Future research is needed to determine how addressing these factors can be combined with a sustainable positioning to engage and attract more consumers to use the offerings of circular businesses.

## 6. Bibliography

- Agler, R., & De Boeck, P. (2017). On the Interpretation and Use of Mediation: Multiple Perspectives on Mediation Analysis. *Frontiers in Psychology, 8*, 1-11.
- Aji, H., & Sutikno, B. (2015). The Extended Consequence of Greenwashing: Perceived Consumer Skepticism. *International Journal of Business and Information, 10*, 433-468.
- Akturan, U. (2018). How does greenwashing affect green branding equity and purchase intention? An empirical research. *Marketing Intelligence & Planning, 36*(7), 809–824. <https://doi.org/10.1108/MIP-12-2017-0339>
- Albayrak, T., Aksoy, Ş., & Caber, . (2013). The effect of environmental concern and scepticism on green purchase behaviour. *Marketing Intelligence & Planning, 31*(1), 27–39. <https://doi.org/10.1108/02634501311292902>
- Andreasen, A. R. (1994). Social Marketing: Its Definition and Domain. *Journal of Public Policy & Marketing, 13*(1), 108–114.
- Arbouw, P., Ballantine, P. W., & Ozanne, L. K. (2019). Sustainable brand image: An examination of ad–brand incongruence. *Marketing Intelligence & Planning, 37*(5), 513–526. <https://doi.org/10.1108/MIP-08-2018-0307>
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2016). *Multivariate Analysemethoden*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-46076-4>
- Baldassarre, F., & Campo, R. (2016). Sustainability as a marketing tool: To be or to appear to be? *Business Horizons, 59*(4), 421–429. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.03.005>
- Baum, L. (2012). It's ot Easy Being r een ... r Is It? A Content Analysis of Environmental Claims in Magazine Advertisements from the United States and United Kingdom. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture, 6*, 423–440. <https://doi.org/10.1080/17524032.2012.724022>
- Bekk, M., Spörrle, M., Hedjasie, R., & Kerschreiter, R. (2016). Greening the competitive advantage: Antecedents and consequences of green brand equity. *Quality and Quantity, 50*, 1727–1746. <https://doi.org/10.1007/s11135-015-0232-y>

- Berrone, P., Fosfuri, A., & Gelabert, L. (2017). Does Greenwashing Pay Off? Understanding the Relationship Between Environmental Actions and Environmental Legitimacy. *Journal of Business Ethics*, *144*(2), 363–379. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2816-9>
- Bhat, S., & Reddy, S. K. (1998). Symbolic and functional positioning of brands. *Journal of Consumer Marketing*, *15*(1), 32–43. <https://doi.org/10.1108/07363769810202664>
- Blankson, C., & Kalafatis, S. (2004). The Development and Validation of a Scale Measuring Consumer/Customer-Derived Generic Typology of Positioning Strategies. *Journal of Marketing Management*, *20*, 5-43. <https://doi.org/10.1362/026725704773041113>
- Blankson, C., & Kalafatis, S. (2007). Congruence between Positioning and Brand Advertising. *Journal of Advertising Research*, *47*, 79-94. <https://doi.org/10.2501/S0021849907070080>
- Blankson, C., Kalafatis, S., Cheng, J., & Hadjicharalambous, C. (2008). Impact of Positioning Strategies on Corporate Performance. *Journal of Advertising Research*, *48*, 106-122. <https://doi.org/10.2501/S0021849908080124>
- Bocken, N. (2017). Business-led sustainable consumption initiatives: Impacts and lessons learned. *Journal of Management Development*, *36*(1), 81–96. <https://doi.org/10.1108/JMD-10-2014-0136>
- Bocken, N. M. P., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, *33*(5), 308–320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>
- Bocken, N. M. P., Schuit, C. S. C., & Kraaijenhagen, C. (2018). Experimenting with a circular business model: Lessons from eight cases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, *28*, 79–95. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.02.001>
- Boons, F., & Lüdeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: State-of-the-art and steps towards a research agenda. *Sustainable Innovation and Business Models*, *45*, 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007>

- Boulding, K. E. (1966). The economics of the coming spaceship Earth. In H. Jarrett, *Environmental quality issues in a growing economy* (pp. 3–14). Johns Hopkins University Press.
- Bovea, M. D., Quemades-Beltrán, P., Pérez-Belis, V., Juan, P., Braulio-Gonzalo, M., & Ibáñez-Forés, V. (2018). Options for labelling circular products: Icon design and consumer preferences. *Journal of Cleaner Production*, *202*, 1253–1263. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.180>
- Braga Junior, S., Martínez, M. P., Correa, C. M., Moura-Leite, R. C., & Da Silva, D. (2019). Greenwashing effect, attitudes, and beliefs in green consumption. *RAUSP Management Journal*, *54*(2), 226–241. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-08-2018-0070>
- Briguglio, M., Llorente-González, L. J., Meilak, C., Pereira, Á., Spiteri, J., & Vence, X. (2021). Born or Grown: Enablers and Barriers to Circular Business in Europe. *Sustainability*, *13*(24), 13670. <https://doi.org/10.3390/su132413670>
- Brosius, H.-B., Haas, A., & Koschel, F. (2012). *Methoden der empirischen Kommunikationsforschung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-94214-8>
- Burmann, C., Riley, N.-M., Halaszovich, T., & Schade, M. (2017). *Identity-Based Brand Management*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-13561-4>
- Burton, J., & Easingwood, C. (2006). A positioning typology of consumers' perceptions of the benefits offered by successful service brands. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *13*(5), 301–316. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2005.10.001>
- Calvo-Porrál, C., & Mangin, J.-P. (2020). The Circular Economy Business Model: Examining consumers' acceptance of recycled goods. *Administrative Sciences*, *10*, 28–41. <https://doi.org/10.3390/admsci10020028>
- Camacho-Otero, J., Boks, C., & Pettersen, I. (2018). Consumption in the Circular Economy: A Literature Review. *Sustainability*, *10*, 2758. <https://doi.org/10.3390/su10082758>

- Chamberlin, L., & Boks, C. (2018). Marketing Approaches for a Circular Economy: Using Design Frameworks to Interpret Online Communications. *Sustainability*, *10*(6), 2070. <https://doi.org/10.3390/su10062070>
- Check24. (2020, July 2). *Stromverbrauch von Computer & Laptop*. <https://www.check24.de/strom-gas/ratgeber/stromverbrauch-pc-computer-laptop/>
- Chen, L.-H., Hung, P., & Ma, H. (2020). Integrating circular business models and development tools in the circular economy transition process: A firm-level framework. *Business Strategy and the Environment*, *29*(5), 1887–1898. <https://doi.org/10.1002/bse.2477>
- Chen, Y., & Chang, C. (2012). Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust. *Management Decision*, *50*(3), 502–520. <https://doi.org/10.1108/00251741211216250>
- Chen, Y., & Chang, C. (2013). Towards green trust: The influences of green perceived quality, green perceived risk, and green satisfaction. *Management Decision*, *51*(1), 63–82. <https://doi.org/10.1108/00251741311291319>
- Chen, Y.-S. (2010). The Drivers of Green Brand Equity: Green Brand Image, Green Satisfaction, and Green Trust. *Journal of Business Ethics*, *93*(2), 307–319. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0223-9>
- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (2013). Greenwash and Green Trust: The Mediation Effects of Green Consumer Confusion and Green Perceived Risk. *Journal of Business Ethics*, *114*(3), 489–500. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0>
- Circular Economy Transition (n.d.). *Diese 27 Startups wollen die Schweiz zirkulärer machen*. Circular Economy Transition. <https://www.cetransition.ch/de/kreislaufwirtschafts-inkubator-startups-2020>
- Coop. (n.d.). *Kreislaufwirtschaft*. <https://www.taten-statt-worte.ch/de/nachhaltigkeitsthemen/umweltschutz/kreislaufwirtschaft.html>
- Daae, J., Chamberlin, L., & Boks, C. (2018). Dimensions of Behaviour Change in the context of Designing for a Circular Economy. *The Design Journal*, *21*, 521–541. <https://doi.org/10.1080/14606925.2018.1468003>

- Dagiliene, L., Frenzdel, M., Sutiene, K., & Wnuk-Pel, T. (2020). Wise managers think about circular economy, wiser report and analyze it. Research of environmental reporting practices in EU manufacturing companies. *Journal of Cleaner Production*, 274, 121968. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121968>
- Dangelico, R. M., & Pontrandolfo, P. (2010). From green product definitions and classifications to the Green Option Matrix. *Journal of Cleaner Production*, 18(16), 1608–1628. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.07.007>
- Dangelico, R. M., & Pontrandolfo, P. (2017). “Green marketing”: An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner Production*, 165, 1263–1279. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.184>
- Darke, P. R., Brady, M. K., Benedicktus, R. L., & Wilson, A. E. (2016). Feeling Close From Afar: The Role of Psychological Distance in Offsetting Distrust in Unfamiliar Online Retailers. *Journal of Retailing*, 92(3), 287–299. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.02.001>
- De Freitas Netto, S. V., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., & Soares, G. R. da L. (2020). Concepts and forms of greenwashing: A systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3>
- De Jong, M. D. T., Huluba, G., & Beldad, A. D. (2020). Different Shades of Greenwashing: Consumers’ Reactions to Environmental Lies, Half-Lies, and Organizations Taking Credit for Following Legal Obligations. *Journal of Business and Technical Communication*, 34(1), 38–76. <https://doi.org/10.1177/1050651919874105>
- De Morais, L. H. L., Pinto, D. C., & Cruz-Jesus, F. (2021). Circular economy engagement: Altruism, status, and cultural orientation as drivers for sustainable consumption. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 523–533. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.01.019>
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The Drivers of Greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87. <https://doi.org/10.1525/cm.2011.54.1.64>

- Den Hollander, M., Bakker, C. A., & Hultink, E. (2017). Product Design in a Circular Economy: Development of a Typology of Key Concepts and Terms: Key Concepts and Terms for Circular Product Design. *Journal of Industrial Ecology*, *21*, 517-525. <https://doi.org/10.1111/jiec.12610>
- Deshpande, S. (2016). Corporate Social Marketing: Harmonious Symphony or Cacophonous Noise? *Social Marketing Quarterly*, *22*(4), 255–263. <https://doi.org/10.1177/1524500416674291>
- Diaz Lopez, F. J., Bastein, T., & Tukker, A. (2019). Business Model Innovation for Resource-efficiency, Circularity and Cleaner Production: What 143 Cases Tell Us. *Resource Efficiency: Concepts, Challenges, Scenarios and Policy Options*, *155*, 20–35. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.03.009>
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Auflage). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Edmonds, W. A., & Kennedy, T. D. (2017). *An Applied Guide to Research Designs: Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods* (2nd edition). SAGE.
- Ekins, P., Domenech, T., Drummond, P., Bleischwitz, R., Hughes, N., & Lotti, L. (2019). *The Circular Economy: What, Why, How and Where* (Background Paper for an E C /EC Workshop on 5 July 2019 within the Workshop Series “a naging Environmental and Energy Transitions for egioms and Cities”). <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Ekins-2019-Circular-Economy-What-Why-How-Where.pdf>
- Ellen MacArthur Foundation. (n.d.). *The butterfly diagram: Visualising the circular economy*. <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>
- Ellen MacArthur Foundation. (2013a). *Towards the circular economy Vol. 1: An economic and business rationale for an accelerated transition*. <https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an>
- Ellen MacArthur Foundation. (2013b). *Towards the circular economy Vol. 2: Opportunities for the consumer goods sector*. <https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-2-opportunities-for-the-consumer-goods>



- Ellen MacArthur Foundation. (2014). *Towards the circular economy Vol. 3: Accelerating the scale-up across global supply chains*. <https://ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-3-accelerating-the-scale-up-across-global>
- European Commission. (2022, March 30). *Circular Economy: Commission proposes new consumer rights and a ban on greenwashing*. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_22\\_2098](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_2098)
- Feddersen, C. (2010). *Repositionierung von Marken*. Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-8349-8990-1>
- Fortunati, S., Martiniello, L., & Morea, D. (2020). The Strategic Role of the Corporate Social Responsibility and Circular Economy in the Cosmetic Industry. *Sustainability*, *12*, 5120. <https://doi.org/10.3390/su12125120>
- Frishammar, J., & Parida, V. (2019). Circular Business Model Transformation: A Roadmap for Incumbent Firms. *California Management Review*, *61*(2), 5–29. <https://doi.org/10.1177/0008125618811926>
- Frosch, R. A., & Gallopoulos, N. E. (1989). Strategies for manufacturing. *Scientific American*; (USA), *261*:3, 144–152. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0989-144>
- Fuchs, C., & Iamantopoulos, A. (2010). Evaluating the effectiveness of brand-positioning strategies from a consumer perspective. *European Journal of Marketing*, *44*(11/12), 1763–1786. <https://doi.org/10.1108/03090561011079873>
- Fuchs, C., & Diamantopoulos, A. (2012). Customer-Perceived Positioning Effectiveness: Conceptualization, Operationalization, and Implications for New Product Managers. *Journal of Product Innovation Management*, *29*(2), 229–244. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00892.x>
- Geisendorf, S., & Pietrulla, F. (2018). The circular economy and circular economic concepts—A literature analysis and redefinition. *Thunderbird International Business Review*, *60*(5), 771–782. <https://doi.org/10.1002/tie.21924>
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Towards Post Fossil Carbon Societies: Regenerative and Preventative*

- Eco-Industrial Development*, 114, 11–32.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>
- Ginsberg, J., & Bloom, P. (2004). Choosing the Right Green Marketing Strategy. *MIT Sloan Management Review*, 46.
- Gläser, J., & Laudel, G. (2009). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen* (3. Auflage). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Glencore. (n.d.). *In Kreisen denken*. <https://www.glencore.ch/de/verantwortung/recycling>
- Grimmer, J., & Woolley, J. (2012). Green marketing messages and consumers' purchase intentions: Promoting personal versus environmental benefits. *Journal of Marketing Communications*, 20(4), 231–250.  
<https://doi.org/10.1080/13527266.2012.684065>
- Groening, C., Sarkis, J., & Zhu, Q. (2018). Green marketing consumer-level theory review: A compendium of applied theories and further research directions. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1848–1866.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.002>
- Gusmerotti, N. M., Testa, F., Corsini, F., Pretner, G., & Iraldo, F. (2019). Drivers and approaches to the circular economy in manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 230, 314–327. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.044>
- Hartmann, P., Apaolaza Ibáñez, V., & Forcada Sainz, F. J. (2005). Green branding effects on attitude: Functional versus emotional positioning strategies. *Marketing Intelligence & Planning*, 23(1), 9–29.  
<https://doi.org/10.1108/02634500510577447>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis. A Regression-based Approach* (2nd edition). The Guilford Press.
- Hazen, B., Mollenkopf, D., & Wang, Y. (2016). Remanufacturing for the Circular Economy: An Examination of Consumer Switching Behavior. *Business Strategy and the Environment*, 26. <https://doi.org/10.1002/bse.1929>

- Hertwich, E. G. (2005). Consumption and the Rebound Effect: An Industrial Ecology Perspective. *Journal of Industrial Ecology*, 9(1–2), 85–98. <https://doi.org/10.1162/1088198054084635>
- H&M Group. (n.d.). *Circularity*. <https://hmgroup-prd-app.azurewebsites.net/sustainability/circular-and-climate-positive/circularity/>
- Horiuchi, R., Schuchard, R., Shea, L., & Townsend, S. (2009). *Understanding and Preventing Greenwash: A Business Guide*. Futerra Sustainability Communications. [https://www.bsr.org/reports/Understanding%20\\_Preventing\\_Greenwash.pdf](https://www.bsr.org/reports/Understanding%20_Preventing_Greenwash.pdf)
- Horne, R. E. (2009). Limits to labels: The role of eco-labels in the assessment of product sustainability and routes to sustainable consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 175–182. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00752.x>
- Huang, Y.-C., Yang, M., & Wang, Y.-C. (2014). Effects of green brand on green purchase intention. *Marketing Intelligence & Planning*, 32, 250–268. <https://doi.org/10.1108/MIP-10-2012-0105>
- Hussy, W., Schreier, M., & Echterhoff, G. (2013). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-34362-9>
- IKEA. (n.d.). *Kreislaufwirtschaft bei IKEA: So geht's!* <https://www.ikea.com/de/de/this-is-ikea/corporate-blog/kreislaufwirtschaft-puba5851520>
- Ingka Group (2020, October 13). *IKEA launches alternative Black Friday Campaign – A deal for the climate*. <https://ingka-com-prodv2.azurewebsites.net/news/ikea-launches-alternative-black-friday-campaign-a-deal-for-the-climate/>
- Interbrand. (n.d.). *Best Global Brands*. <https://interbrand.com/best-global-brands/>
- Jain, S. K., & Kaur, G. (2004). Green Marketing: An Indian Perspective. *Decision*, 31(2), 168–209.
- Janson, M. (2022, April 8). *Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck unseres digitalen Lebens*. Statista Infografiken. <https://de.statista.com/infografik/27216/co2-emissionen-durch-informationstechnik-in-deutschland-pro-kopf/>

- Jewell, R. D. (2007). Establishing Effective Repositioning Communications in a Competitive Marketplace. *Journal of Marketing Communications*, 13(4), 231–241. <https://doi.org/10.1080/13527260701193325>
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1–22. <https://doi.org/10.2307/1252054>
- Kemper, F. (2021, January 9). *Nachhaltige Smartphones – gibt es die überhaupt?* inside digital. <https://www.inside-digital.de/ratgeber/nachhaltige-smartphones-gibt-es-die-ueberhaupt>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Koch, T., Peter, C., & Müller, P. (2019). *Das Experiment in der Kommunikations- und Medienwissenschaft: Grundlagen, Durchführung und Auswertung experimenteller Forschung*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-19754-4>
- Kotler, P. (1988). *Marketing Management: Analysis, Planning and Control*. Prentice-Hall.
- Kotler, P., Armstrong, G., Harris, L. C., & He, H. (2020). *Principles of Marketing* (8th edition). Pearson.
- Kotler, P., & Lee, N. (2005). Best of Breed: When it Comes to Gaining a Market Edge While Supporting a Social Cause, “Corporate Social Marketing” Leads the Pack. *Social Marketing Quarterly*, 11(3–4), 91–103. <https://doi.org/10.1080/15245000500414480>
- Kotler, P., & Zaltman, G. (1971). Social Marketing: An Approach to Planned Social Change. *Journal of Marketing*, 35(3), 3–12. <https://doi.org/10.2307/1249783>
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Auflage). Beltz Juventa.
- Kumar, P. (2016). State of green marketing research over 25 years (1990-2014): Literature survey and classification. *Marketing Intelligence & Planning*, 34(1), 137–158. <https://doi.org/10.1108/MIP-03-2015-0061>

- Kumar, V., & Christodouloupoulou, A. (2014). Sustainability and branding: An integrated perspective. *Special Issue on Integrating Marketing and Operations for Business Sustainability*, 43(1), 6–15. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.06.008>
- Lahti, T., Wincent, J., & Parida, V. (2018). A Definition and Theoretical Review of the Circular Economy, Value Creation, and Sustainable Business Models: Where Are We Now and Where Should Research Move in the Future? *Sustainability*, 10, 2799. <https://doi.org/10.3390/su10082799>
- Laurenti, R., Martin, M., & Stenmarck, Å. (2018). Developing Adequate Communication of Waste Footprints of Products for a Circular Economy—A Stakeholder Consultation. *Resources*, 7, 78. <https://doi.org/10.3390/resources7040078>
- Le, A. N. H., Sung Cheng, J. M., Kuntjara, H., & Lin, C. T.-J. (2014). Corporate rebranding and brand preference. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 26(4), 602–620. <https://doi.org/10.1108/APJML-10-2013-0120>
- Lewandowski, M. (2016). Designing the Business Models for Circular Economy—Towards the Conceptual Framework. *Sustainability*, 8, 43. <https://doi.org/10.3390/su8010043>
- Lin, J., Lobo, A., & Leckie, C. (2017). Green brand benefits and their influence on brand loyalty. *Marketing Intelligence & Planning*, 35(3), 425–440. <https://doi.org/10.1108/MIP-09-2016-0174>
- Linder, M., & Williander, M. (2015). Circular Business Model Innovation: Inherent Uncertainties. *Business Strategy and the Environment*. <https://doi.org/10.1002/bse.1906>
- Logman, M. (2021). The interplay between brand and business model architectures: a conceptual grid. *Marketing Intelligence & Planning*, 39(8), 1005–1023. <https://doi.org/10.1108/MIP-12-2020-0525>
- Martin, D., & Schouten, J. (2014). The answer is sustainable marketing, when the question is: What can we do? *Recherche et Applications En Marketing*, 29, 107–109. <https://doi.org/10.1177/2051570714540497>
- Matthes, J., & Wonneberger, A. (2014). The Skeptical Green Consumer Revisited: Testing the Relationship Between Green Consumerism and Skepticism Toward Advertising. *Journal of Advertising*, 43(2), 115–127. <https://doi.org/10.1080/00913367.2013.834804>

- Atties, J., Wonneberger, A., & Schmuck, P. (2013). Consumers' green involvement and the persuasive effects of emotional versus functional ads. *Journal of Business Research*, 67(9), 1885–1893. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.054>
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12., überarbeitete Auflage). Beltz.
- McDonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. North Point Press.
- Mehraj, D., & Qureshi, I. H. (2022). Does green brand positioning translate into green purchase intention?: A mediation–moderation model. *Business Strategy and the Environment*, 1–16. <https://doi.org/10.1002/bse.3069>
- Merli, R., Preziosi, M., & Acampora, A. (2018). How do scholars approach the circular economy? A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 178, 703–722. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.112>
- Merrilees, B., & Miller, D. (2008). Principles of corporate rebranding. *European Journal of Marketing*, 42(5/6), 537–552. <https://doi.org/10.1108/03090560810862499>
- Mey, G., & Mruck, K. (2020). *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie: Band 2: Designs und Verfahren* (2nd edition). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26887-9>
- Migros. (n.d.). *Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie 2025*. <https://corporate.migros.ch/de/nachhaltigkeit/strategie-ziele/ziele/ziele-gdh.html>
- Misoch, S. (2019). *Qualitative Interviews* (2nd edition). De Gruyter.
- Mohd Suki, N. (2013). Green products purchases: Structural relationships of consumers' perception of eco-label, eco-brand and environmental advertisement. *Journal of Sustainability Science and Management*, 8, 1–10.
- Mont, O., & Plepys, A. (2008). Sustainable consumption progress: Should we be proud or alarmed? *Journal of Cleaner Production*, 16(4), 531–537. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.01.009>
- Moravcikova, D., Krizanova, A., Kliestikova, J., & Rypakova, M. (2017). Green Marketing as the Source of the Competitive Advantage of the Business. *Sustainability*, 9(12). <https://doi.org/10.3390/su9122218>

- Mostaghel, R., & Chirumalla, K. (2021). Role of customers in circular business models. *Journal of Business Research*, *127*, 35–44. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.053>
- Mugge, R., Jockin, B., & Bocken, N. (2017). How to sell refurbished smartphones? An investigation of different customer groups and appropriate incentives. *Journal of Cleaner Production*, *147*, 284–296. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.111>
- Mukendi, A., Davies, I., Glozer, S., & McDonagh, P. (2020). Sustainable fashion: Current and future research directions. *European Journal of Marketing*, *54*(11), 2873–2909. <https://doi.org/10.1108/EJM-02-2019-0132>
- Müller, B., & Chandon, J.-L. (2004). The impact of a World Wide Web site visit on brand image in the motor vehicle and mobile telephone industries. *Journal of Marketing Communications*, *10*, 153–165. <https://doi.org/10.1080/13527260410001693820>
- Muranko, Z., Andrews, D., Chaer, I., & Newton, E. J. (2019). Circular economy and behaviour change: Using persuasive communication to encourage pro-circular behaviours towards the purchase of remanufactured refrigeration equipment. *Journal of Cleaner Production*, *222*, 499–510. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.219>
- Muranko, Z., Andrews, D., Chaer, I., Newton, E. J., Proudman, P., & Longhurst, M. (2017). Pro-circular behaviours and refrigerated display cabinets: Supporting resource efficiency in the retail refrigeration sector. *Energy Procedia*, *123*, 70–75. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.235>
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context. *Journal of Business Ethics*, *140*(3), 369–380. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
- Muzellec, L., & Lambkin, M. (2007). Does Diageo make your Guinness taste better? *Journal of Product & Brand Management*, *16*(5), 321–333. <https://doi.org/10.1108/10610420710779618>
- Naderer, B., Schmuck, D., & Matthes, J. (2017). Greenwashing: Disinformation through Green Advertising: Information or Disinformation? In *Commercial Communication in the Digital Age* (pp. 105–120). <https://doi.org/10.1515/9783110416794-007>

- Nagel, T. S. (2022, January 19). Grüne Laptops: Wie nachhaltig können Notebooks sein? *DIE WELT*. <https://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article236189652/Gruene-Laptops-Wie-nachhaltig-koennen-Notebooks-sein.html>
- Nandan, S. (2005). An exploration of the brand identity–brand image linkage: A communications perspective. *Journal of Brand Management*, 12(4), 264–278. <https://doi.org/10.1057/palgrave.bm.2540222>
- Nyilasy, G., Gangadharbatla, H., & Paladino, A. (2014). Perceived Greenwashing: The Interactive Effects of Green Advertising and Corporate Environmental Performance on Consumer Reactions. *Journal of Business Ethics*, 125(4), 693–707. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1944-3>
- Opferkuch, K., Caeiro, S., Salomone, R., & Ramos, T. B. (2021). Circular economy in corporate sustainability reporting: A review of organisational approaches. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 4015–4036. <https://doi.org/10.1002/bse.2854>
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Clark, T. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley and Sons.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. *Communications of AIS*, 16. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01601>
- Ottman, J., Stafford, E., & Hartman, C. (2006). Avoiding Green Marketing Myopia: Ways to Improve Consumer Appeal for Environmentally Preferable Products. *Environment*, 48, 22–36. <https://doi.org/10.3200/ENVT.48.5.22-36>
- Papista, E., & Dimitriadis, S. (2019). Consumer – green brand relationships: Revisiting benefits, relationship quality and outcomes. *Journal of Product & Brand Management*, 28(2), 166–187. <https://doi.org/10.1108/JPBM-09-2016-1316>
- Parguel, B., Benoît-Moreau, F., & Larceneux, F. (2011). How Sustainability Ratings igh t e ter ‘reenwashing’: A Closer Look at Ethical Corporate Communication. *Journal of Business Ethics*, 102(1), 15. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0901-2>
- Pearce, D. W., Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. Harvester Wheatsheaf.



- Peattie, K. (2001a). Towards Sustainability: The Third Age of Green Marketing. *The Marketing Review*, 2, 129–146. <https://doi.org/10.1362/1469347012569869>
- Peattie, K. (2001b). Golden goose or wild goose? The hunt for the green consumer. *Business Strategy and the Environment*, 10(4), 187–199. <https://doi.org/10.1002/bse.292>
- Peattie, K. (2010). Green Consumption: Behavior and Norms. *Annual Review of Environment and Resources*, 35(1), 195–228. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-032609-094328>
- Peattie, K., & Crane, A. (2005). Green marketing: Legend, myth, farce or prophesy? *Qualitative Market Research: An International Journal*, 8(4), 357–370. <https://doi.org/10.1108/13522750510619733>
- Peattie, K., & Peattie, S. (2009). Social marketing: A pathway to consumption reduction? *Anti-Consumption*, 62(2), 260–268. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.033>
- Peschel, A. O., & Aschemann-Witzel, J. (2020). Sell more for less or less for more? The role of transparency in consumer response to upcycled food products. *Journal of Cleaner Production*, 273, 122884. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122884>
- Polonsky, M. J. (1994). An Introduction To Green Marketing. *Electronic Green Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.5070/G31210177>
- Porter, M. (1996). What Is Strategy? *Harvard Business Review*, 74, 61–78.
- Prakash, A. (2002). Green marketing, public policy and managerial strategies. *Business Strategy and the Environment*, 11(5), 285–297. <https://doi.org/10.1002/bse.338>
- Rex, E., & Baumann, H. (2007). Beyond ecolabels: What green marketing can learn from conventional marketing. *Sustainable Production and Consumption: Making the Connection*, 15(6), 567–576. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.05.013>
- Ries, A., & Trout, J. (2001). *Positioning: The battle for your mind* (20th edition). McGraw-Hill.
- Rizos, V., Behrens, A., Gaast, W., Hofman, E., Ioannou, A., Kafyeke, T., Flamos, A., RINALDI, R., Papadelis, S., Hirschnitz-Garbers, M., & Topi, C. (2016). Implementation of Circular Economy Business Models by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): Barriers and Enablers. *Sustainability*, 8, 1212. <https://doi.org/10.3390/su8111212>

- Roy, S., & Sarkar, S. (2015). To brand or to rebrand: Investigating the effects of rebranding on brand equity and consumer attitudes. *Journal of Brand Management*, 22(4), 340–360. <https://doi.org/10.1057/bm.2015.21>
- SanMiguel, P., Pérez-Bou, S., Sádaba, T., & Mir-Bernal, P. (2021). How to Communicate Sustainability: From the Corporate Web to E-Commerce. The Case of the Fashion Industry. *Sustainability*, 13(20), 11363. <https://doi.org/10.3390/su132011363>
- Saqib, N. (2021). Positioning – a literature review. *PSU Research Review*, 5(2), 141–169. <https://doi.org/10.1108/PRR-06-2019-0016>
- Saxena, S. (2015). Are they Really Green: Flipping the Second Side of Green Marketing Coin -A Critical Analysis Using Selected Cases? *Global Business Review*, 110-113.
- Schmuck, D., Matthes, J., & Naderer, B. (2018). Misleading Consumers with Green Advertising? An Affect–Reason–Involvement Account of Greenwashing Effects in Environmental Advertising. *Journal of Advertising*, 47(2), 127–145. <https://doi.org/10.1080/00913367.2018.1452652>
- Schmuck, D., Matthes, J., Naderer, B., & Beaufort, M. (2017). The Effects of Environmental Brand Attributes and Nature Imagery in Green Advertising. *Environmental Communication*, 12, 1–16. <https://doi.org/10.1080/17524032.2017.1308401>
- Schnackenberg, A. K., & Tomlinson, E. C. (2016). Organizational Transparency: A New Perspective on Managing Trust in Organization-Stakeholder Relationships. *Journal of Management*, 42(7), 1784–1810. <https://doi.org/10.1177/0149206314525202>
- Schöggel, J.-P., Stumpf, L., & Baumgartner, R. J. (2020). The narrative of sustainability and circular economy—A longitudinal review of two decades of research. *Resources, Conservation and Recycling*, 163, 105073. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105073>
- Simula, H., Lehtimäki, T., & Salo, J. (2009). Managing greenness in technology marketing. *Journal of Systems and Information Technology*, 11(4), 331–346. <https://doi.org/10.1108/13287260911002486>
- Spilhaus Athelstan. (1970). The Next Industrial Revolution. *Science*, 167(3926), 1673–1673. <https://doi.org/10.1126/science.167.3926.1673>

- Stafford, E., & Hartman, C. L. (2013). Promoting the value of sustainably minded purchase behaviors. *Marketing News*, 47, 28–33.
- Stewart, R., & Niero, M. (2018). Circular economy in corporate sustainability strategies: A review of corporate sustainability reports in the fast-moving consumer goods sector. *Business Strategy and the Environment*, 27(7), 1005–1022. <https://doi.org/10.1002/bse.2048>
- Stuart, H. (2011). An identity-based approach to the sustainable corporate brand. *Corporate Communications: An International Journal*, 16, 139–149. <https://doi.org/10.1108/13563281111141660>
- SurveyCircle. (n.d.). *Studienteilnehmer finden und Forschungsprojekte unterstützen. In der größten Community für Online-Forschung.* <https://www.surveycircle.com/de/>
- Szabo, S., & Webster, J. (2021). Perceived Greenwashing: The Effects of Green Marketing on Environmental and Product Perceptions. *Journal of Business Ethics*, 171(4), 719–739. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04461-0>
- Tan, L. P., Johnstone, M.-L., & Yang, L. (2016). Barriers to green consumption behaviours: The roles of consumers' green perceptions. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 24(4), 288–299. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2016.08.001>
- Treacy, M., & Wiersema, F. (1993). Customer intimacy and other value disciplines. *Harvard Business Review*, 71(1), 84. International Bibliography of the Social Sciences (IBSS).
- Tucker, E. M., Rifon, N. J., Lee, E. M., & Reece, B. B. (2012). Consumer Receptivity to Green Ads. *Journal of Advertising*, 41(4), 9–23. <https://doi.org/10.1080/00913367.2012.10672454>
- Tukker, A. (2015). Product services for a resource-efficient and circular economy – a review. *Special Volume: Why Have 'Sustainable Product-Service Systems' Not Been Widely Implemented?*, 97, 76–91. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.049>
- Tunn, V. S. C., Bocken, N. M. P., van den Hende, E. A., & Schoormans, J. P. L. (2019). Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study. *Journal of Cleaner Production*, 212, 324–333. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.290>

- Tura, N., Hanski, J., Ahola, T., Ståhle, M., Piiparinen, S., & Valkokari, P. (2019). Unlocking circular business: A framework of barriers and drivers. *Journal of Cleaner Production*, 212, 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.202>
- UL (n.d.). *Sins of Greenwashing*. <https://www.ul.com/insights/sins-greenwashing>
- Van Langen, S. K., Vassillo, C., Ghisellini, P., Restaino, D., Passaro, R., & Ulgiati, S. (2021). Promoting circular economy transition: A study about perceptions and awareness by different stakeholders groups. *Journal of Cleaner Production*, 316, 128166. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128166>
- Van Weelden, E., Mugge, R., & Bakker, C. (2016). Paving the way towards circular consumption: Exploring consumer acceptance of refurbished mobile phones in the Dutch market. *Journal of Cleaner Production*, 113, 743–754. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.065>
- Vermunt, D. A., Negro, S. O., Verweij, P. A., Kuppens, D. V., & Hekkert, M. P. (2019). Exploring barriers to implementing different circular business models. *Journal of Cleaner Production*, 222, 891–902. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.052>
- Viciunaite, V. (2022). Communicating Sustainable Business Models to Consumers: A Translation Theory Perspective. *Organization & Environment*, 35(2), 233–251. <https://doi.org/10.1177/1086026620953448>
- Viciunaite, V., & Alfnes, F. (2020). Informing sustainable business models with a consumer preference perspective. *Journal of Cleaner Production*, 242, 118417. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118417>
- Villarino, J., & Font, X. (2015). Sustainability marketing myopia: The lack of persuasiveness in sustainability communication. *Journal of Vacation Marketing*, 21(4), 326–335. <https://doi.org/10.1177/1356766715589428>
- Whiting, T. (2021, April 27). 'Circular fashion': The truth behind H&Ms #loopit campaign. Medium. <https://bettermarketing.pub/circular-fashion-the-truth-behind-h-ms-loopit-campaign-7fb669de0957>
- Wu, H.-C., Wei, C.-F., Tseng, L.-Y., & Cheng, C.-C. (2018). What drives green brand switching behavior? *Marketing Intelligence & Planning*, 36(6), 694–708. <https://doi.org/10.1108/MIP-10-2017-0224>

- Wymer, W., & Polonsky, M. (2015). The Limitations and Potentialities of Green Marketing. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 27. <https://doi.org/10.1080/10495142.2015.1053341>
- Yang, D., Lu, Y., Zhu, W., & Su, C. (2015). Going green: How different advertising appeals impact green consumption behavior. *Journal of Business Research*, 68(12), 2663–2675. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.04.004>
- Zhang, C., Lin, Y. H., & Newman, D. G. (2016). Investigating the Effectiveness of repositioning Strategies: The Customers' erspective. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 33(9), 1235–1250. <https://doi.org/10.1080/10548408.2015.1107018>

---

## 7. Appendix

7.	Appendix .....	103
7.1.	Interview Guide .....	105
7.2.	Interview Transcripts .....	109
7.2.1.	Expert Interview 1 .....	109
7.2.2.	Expert Interview 2 .....	117
7.2.3.	Expert Interview 3 .....	129
7.3.	Extraction Tables .....	136
7.3.1.	Expert Interview 1 .....	136
7.3.2.	Expert Interview 2 .....	139
7.3.3.	Expert Interview 3 .....	144
7.4.	Online Questionnaire .....	148
7.5.	Stimulus Material.....	161
7.5.1.	Stimulus for Control Group .....	161
7.5.2.	Stimulus 1 for Group 1C.....	162
7.5.3.	Stimulus 2 for Group 2C.....	163
7.5.4.	Stimulus 3 for Group 3Ca.....	164
7.5.5.	Stimulus 4 for Group 3Cc.....	165
7.6.	SPSS Outputs.....	166
7.6.1.	Frequency Manipulation Check.....	166
7.6.2.	Frequency Sample based on Experimental Groups .....	167
7.6.3.	Descriptive .....	167
7.6.3.1.	Sociodemographic Characteristics.....	167
7.6.3.2.	Comments & Questions .....	168
7.6.3.3.	Environmental Characteristics .....	169
7.6.3.4.	Dependent Variables .....	170
7.6.4.	Scale Reliabilities .....	172
7.6.4.1.	Positioning Effectiveness.....	172
7.6.4.2.	Purchase Intention.....	173
7.6.4.3.	Word-of-Mouth.....	174
7.6.4.4.	Perceived Greenwashing.....	174
7.6.4.5.	Environmental Concern .....	175
7.6.4.6.	Green Purchase Behavior.....	176

7.6.4.7. Attitude toward Green Products .....	176
7.6.5. ANOVAs .....	177
7.6.5.1. Positioning Strategy on Favorability .....	177
7.6.5.2. Positioning Strategy on Credibility.....	179
7.6.5.3. Positioning Strategy on Uniqueness .....	181
7.6.5.4. Positioning Strategy on Dissimilarity .....	183
7.6.5.5. Positioning Strategy on PGW .....	185
7.6.5.6. Positioning Strategy on PI .....	187
7.6.5.7. Positioning Strategy on WOM.....	189
7.6.6. ANCOVAs.....	191
7.6.6.1. Positioning Strategy on Favorability .....	193
7.6.6.2. Positioning Strategy on Credibility.....	194
7.6.6.3. Positioning Strategy on Uniqueness .....	195
7.6.6.4. Positioning Strategy on Dissimilarity .....	195
7.6.6.5. Positioning Strategy on PGW .....	195
7.6.6.6. Positioning Strategy on PI .....	196
7.6.6.7. Positioning Strategy on WOM.....	196
7.6.7. Mediation .....	197
7.6.7.1. Positioning Strategy and Credibility on PI .....	197
7.6.7.2. Positioning Strategy and Credibility on WOM.....	198
7.6.7.3. Positioning Strategy and PGW on PI.....	200
7.6.7.4. Positioning Strategy and PGW on WOM .....	202
7.6.8. Moderation.....	204
7.6.8.1. Interaction Effects (all combinations).....	204
7.7. Declaration of Authorship .....	210

### 7.1. Interview Guide

Question DE (as asked in the interview)	Question EN	Intention
Bitte nennen Sie Ihren Namen und Ihre Funktion bei [Firma/Organisation].	Please state your name and function with [company/organization]	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction</li> <li>- Warm-up</li> </ul>
Was sind die Aufgaben und Tätigkeiten von [Firma/Organisation]?	What are the tasks and activities of [company/organization]?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction</li> <li>- Warm-up</li> </ul>
Wie unterstützen Sie Firmen auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft? Können Sie ein paar Beispiele nennen? Gibt es ein typisches Vorgehen?	How do you support companies on their way to a circular economy? Can you state a few examples? Is there a typical procedure?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Warm-up</li> </ul>
Unterstützen Sie eher Start-Ups oder bestehende Firmen? Wo sind die Unterschiede?	Are the firms, which you support start-ups or existing companies? Where are the differences?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experience with firms grown or born circular</li> </ul>
Wo sehen Sie die Hauptvorteile von Firmen, ihre Geschäfte im Sinne der Kreislaufwirtschaft auszuüben?	Where do you see the main benefits of companies doing business in the spirit of the circular economy?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Benefits of the CE for firms</li> <li>- Motivational drivers for a CBMs</li> </ul>
Gemäss Ihrer gemachten Erfahrung, weshalb sind Unternehmen motiviert, eine Transformation zu zirkulären Geschäftsmodellen anzugehen?	According to your experience, why are companies motivated to tackle a transformation to circular business models?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivational drivers for a CBMs</li> </ul>
Trotz vieler bekannter Vorteile scheinen viele Firmen noch nicht umstellen	Despite many known advantages, many companies do not seem to	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barriers for CBM</li> </ul>



zu wollen. Was sind Nachteile/Hürden der Kreislaufwirtschaft insbesondere für existierende Firmen?	want to transform yet. What are disadvantages/barriers of the circular economy especially for existing companies?	
Kann Ihrer Meinung nach jede Firma eine Umstellung auf Kreislaufwirtschaft schaffen? Was sind Voraussetzungen dafür?	In your opinion, can any company make the switch to become a circular economy? What are the prerequisites for this?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barriers for CBMs</li> <li>- Challenges of transforming to CE</li> </ul>
Können Sie Beispiele von etablierten Firma machen, die bereits gute Fortschritte auf dem Weg von linear zu circular machen?	Can you make examples of established companies that are making good progress on the path from linear to circular?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examples</li> </ul>
Welche Rolle spielen Konsument:innen bzw. Nutzer:innen von Produkten und Dienstleistungen in der Kreislaufwirtschaft?	What role do consumers and users of products and services play in the circular economy?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Role of consumers / users in CE</li> </ul>
Damit die Kreislaufwirtschaft funktioniert, müssen ja auch Konsument:innen aktiv teilnehmen (z.B. recyceln, Einhalten eines Service-Agreements, Bereitschaft zum Reparieren etc.). Was ist in der Kommunikation gegenüber Konsument:innen aus Firmensicht wichtig, um sie zur Teilnahme zu ermutigen?	For the circular economy to work, consumers must also actively participate (e.g. recycle, comply with a service agreement, be willing to repair, etc.). From the company's point of view, what is important when communicating with consumers to encourage them to participate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication to Consumers</li> <li>- Raise awareness among consumers</li> </ul>

<p>Wie soll eine Firma Ihrer Meinung nach gegenüber Konsument:innen über die Tätigkeiten und Fortschritte hinsichtlich Kreislaufwirtschaft kommunizieren? Bitte denken Sie dabei an existierende Firmen, die ihre Geschäftsmodelle umstellen und nicht Start-Ups/neue Firmen.</p>	<p>How do you think a company should communicate to consumers about its activities and progress regarding the circular economy? Please think of existing companies that are changing their business models and not start-ups/new companies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication to consumers</li> <li>- Repositioning</li> </ul>
<p>Ab wann sollen Unternehmen Ihrer Meinung nach über ihre Tätigkeiten/Fortschritte im Bereich Kreislaufwirtschaft kommunizieren?</p>	<p>When do you think, companies should start communicating about their circular economy activities/progress?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Greenwashing</li> </ul>
<p>Sehen Sie es als problematisch für eine Firma, wenn sie zu früh «heroisch» oder zu unklar kommuniziert (Stichwort Greenwashing)? Weshalb?</p>	<p>Do you see it as problematic for a company if it wrongfully communicates "heroically" or too unclearly (keyword greenwashing)? Why?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problems of greenwashing for firm</li> <li>- Credibility issues</li> </ul>
<p>Sehen Sie es als problematisch für die gesamte Entwicklung der Kreislaufwirtschaft und die Akzeptanz in der Bevölkerung, wenn Firmen zu früh «heroisch» oder unklar kommunizieren? Weshalb?</p>	<p>Do you consider it as problematic for the overall development of the circular economy and public acceptance if companies communicate "heroically" or unclearly too early? Why?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problems of greenwashing for development of CE</li> </ul>
<p>Kennen Sie Fälle von Firmen, bei denen die</p>	<p>Do you know of any companies that</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examples</li> </ul>

<p>Kommunikation «von linear auf circular» besonders gut oder besonders schlecht gemacht wird?</p>	<p>communicate particularly well or particularly poor of development "from linear to circular"?</p>	
<p>Gibt und/oder braucht es Labels oder ähnliche Erkennungssymbole, die Firmen gegen aussen zeigen können, um das Vertrauen von Konsument:innen zu stärken oder zur Teilnahme ermutigen?</p>	<p>Are there and/or do there need to be labels or similar identification symbols that companies can in order to strengthen consumer confidence or encourage participation?</p>	<p>- Labels, certifications</p>

## 7.2. Interview Transcripts

### 7.2.1. Expert Interview 1

Interviewer: Corina Carabelli (I)

Expert Interviewee: Rahel Ostgen from Swiss Recycling (EI1)

Type of interview: virtual (MS Teams)

Date of interview: April 20, 2022

—*Start of interview transcript*—

*I (00:00-00:38):* Dann würden wir beginnen. Danke vielmals, dass du dich für dieses Interview bereit erklärt hast. Ich befrage dich, weil mir deine Meinung und gemachten Erfahrungen wichtige Erkenntnisse für die Recherche meiner Masterarbeit geben sollen. Es gibt beim Antworten somit kein richtig oder falsch. Zum Starten würde ich dich bitten, dass du mir deinen Namen und deine Funktion bei Swiss Recycling nennst.

*EI1 (00:40-01:41):* Ich bin die Rahel Ostgen. Ich bin seit vier Jahren bei Swiss Recycling. Vier ein halb. Und habe angefangen im Marketing-Kommunikationsbereich. Sensibilisierung der Bevölkerung und der verschiedenen Anspruchsgruppen. Bin dann aber immer mehr so in den Bereich Kreislaufwirtschaft reingekommen. Wir haben dort Drehscheibe Kreislaufwirtschaft, wo wir mit verschiedenen Firmen, vor allem von der Verpackungsbranche aber auch sonst, einen Austausch haben. Und ich bin jetzt seit dem Januar Projektleiterin Sammlung 2025, wo es darum geht, in der Schweiz eine nationale Kunststoff- und Getränkekartonsammlung einzuführen. Und dort vor allem, also es geht vor allem um den Dialog und das Zusammenführen der verschiedenen Anspruchsgruppen. Das man dort eine Lösung aufbauen kann, die dann alle mittragen. Genau, das ist so der aktuelle Stand.

*I (01:42-02:02):* Super danke. Gleich drei Fragen in einem beantwortet (beide lachen). Wie unterstützt ihr denn Firmen konkret auf dem Weg in die Kreislaufwirtschaft? Kannst du da Beispiele nennen?

*EI1 (02:03-05:57):* Wir haben eigentlich vor allem mit der Drehscheibe verschiedene Angebote oder Dienstleistungen für Firmen. Wir haben allgemein die Partnerschaften, bei denen Firmen Mitglieder der Plattform sein und profitieren können. Zum einen vom Austausch mit den anderen. Um sehen zu können, was die anderen so machen und lernen zu können. Und ganz konkret in der Verpackungsbranche haben wir Guidelines ausgearbeitet im Stil von «Design vor Recycling». Ganz konkret zum Beispiel für Plastikflaschen, also nicht PET, weil da gibt es schon Guidelines. Aber bei Plastikflaschen die Verpackungsentwickler dann zum Beispiel so gestalten müssen, damit sie am Ende des Zyklus wieder rezykliert werden. Das ist so ein Beispiel, wo wir konkret etwas haben um ihnen zu helfen, damit dann die Produkte, die sie auf den Markt bringen, auch kreislauffähig sind. Wir haben aber auch ganz allgemein Workshops, die wir anbieten. Da gehen

wir zu Firmen und erzählen ganz allgemein zum Thema Kreislaufwirtschaft und mit ihnen etwas erarbeiten, was bei ihnen möglich ist in der Firma um mehr diesen Weg gehen zu können. Oder wir haben auch ganz konkret Anfragen zu einzelnen Produkten, bei denen angefragt wird, ob es kreislauffähig ist, oder was wären die Alternativen bezogen auf das Material. Ja, wo man dann das ganzheitlich anschaut, wirklich bezogen auf einzelne Produkte. Und sonst auch der Wissensaustausch, wo wir zum Beispiel Webinare haben oder Plattformen, auf denen wir immer wieder versuchen die Leute zusammen zu bringen um den Austausch anzuregen, Fragen zu stellen. Auch voneinander zu lernen und was gibt es bereits für Best Practices im Bereich Kreislaufwirtschaft. Wovon man lernen kann, oder übernehmen kann. Ein aktuell viel diskutiertes Thema ist der Wiedereinsatz von Rezyklaten. Wenn es zu Granulat wird nach dem Recycling-Prozess. Damit das dann vorne in der Wertschöpfungskette wieder kann eingesetzt werden zum Beispiel in den Verpackungen. Da ist immer schön zu sehen wie machen es die anderen, wie kann man lernen und wie kann man es ausloben den Konsumenten gegenüber. Dort haben wir auch eine Guideline entwickelt zur Produktbeschriftung. Bezogen auf den Entsorgungsweg. Wie sollen Firmen beschriften, damit es für die Konsumentinnen klar ist, wie sie entsorgen müssen. Ja das sind so die Aspekte. Also sehr breit bezogen auf Firmen. Wo wir mit Swiss Recycling noch sehr nahe sind die Gemeinden und dort verschiedene Aspekte, aber ich weiss nicht, wie sehr dich das interessiert. Aber dort geht es über das Recycling hinaus, damit man bei Gemeinden Kreislaufwirtschaft ansetzen kann. Da geht es dann darum, dass man eine Art Kreislaufwirtschaft-Hof hat, und nicht nur einen Recycling-Hof.

*I (05:58-06:17):* Dann noch konkret zum Projekt Sammlung 2025. Was ist dann neu oder anders? Es wird in der Schweiz ja bereits sehr viel recycelt. Was ist die Neuheit oder anders im Vergleich zum jetzigen System?

*EII (06:18-07:13):* Es ist eigentlich wirklich die Einführung einer neuen Fraktion, die gesammelt werden soll. Es gibt im Bereich Kunststoff oder Getränkekartons regional schon gewisse Angebote zum Beispiel mit Sammelsack oder so, gewisse Dinge gesammelt werden. Aber es ist noch nicht national und wird noch nicht über die gesamte Schweiz gesammelt. Und dort ist wirklich die Idee, etwas aufzubauen, damit man auch Synergien nutzen kann. Das man entsprechend die Kosten senken kann, national kann kommunizieren und sensibilisieren. Und dass man dort die Vorteile einer nationalen Koordination nutzen kann. Und dann ein Sammelsystem hat, das überall funktioniert. Es ist wirklich eine Ausweitung der Sammlung auf weitere Kunststofffraktionen und Getränkekartons.

*I (07:14-07:25):* Dann nochmals zurück zu den Firmen, die ihr unterstützt. Sind das eher Start-Ups oder vor allem bestehende Firmen? Wo sind die Unterschiede?

*EII (07:26-08:31):* Ja es sind schon vor allem bestehende Firmen. Vor allem wirklich auch die grösseren, die dann auch eher Verpackungstechnikabteilungen haben und vom Fach sind, und

tiefer Infos brauchen oder wissen wollen. Die haben auch die Kapazität um etwas aufzugleisen und weiterentwickeln. Aber wir haben auch immer mal wieder anfragen von Start-Ups, die die Basics abklären wollen oder initiale Abklärungen machen wollen zum Thema. Was geht schon, was gibt es. So in dem Stil. Aber unsere aktive Zusammenarbeit und mit denen wir immer wieder einen Austausch haben und uns weiterentwickeln, das sind schon vor allem bestehende Firmen.

*I (08:32-08:45):* Gut dann allgemein zu Kreislaufwirtschaft und das Thema Geschäftsmodell. Wo siehst du die Hauptvorteile von Firmen, ihre Geschäfte im Sinne der Kreislaufwirtschaft auszuüben?

*EII (08:46-08:49):* Ehm ja (überlegt)

*I (08:49-08:52):* Vielleicht auch nur auf Recycling bezogen, wenn das ihr Schwerpunkt ist.

*EII (08:53-10:24):* Ja, da gibt es sicher viele verschiedene Aspekte. Zum einen wenn man den Kreislauf schliesst, ist man weniger abhängig von verschiedenen Ressourcen. Was wir gerade auch in der Corona-Pandemie sehr gesehen haben. Wie die Wertschöpfungsketten wirklich verteilt sind und wenn man dies viel regionaler oder sogar innerhalb der Firma schliessen kann, dann kann das ein mega Vorteil sein. Man kann dies auch nutzen den Konsumenten gegenüber und auslobt, das man sich diese Nachhaltigkeitsgedanken macht und dann auch sagen kann, bezogen auf Recycling zum Beispiel, dass man Rezyklate einsetzt. Oder dass die Flasche, oder was es auch immer ist, dass die Verpackung kann recycelt werden. Das man so eigentlich auch wieder einen Wettbewerbsvorteil hat, wenn man das entsprechend kommunizieren kann. Das sind so die Hauptaspekte, wo man dann je nachdem auch finanzielle Vorteile haben kann. Wenn man nicht abhängig ist von irgendwelchen Lieferanten oder wirklich mit neuen Geschäftsmodellen einen anderen Business Case machen kann.

*I (10:24-10:29):* Hast du da gerade ein Beispiel dazu?

*EII (10:20-10:56):* Es gibt so die bekannten wie Philips wo Licht vermietet hat anstatt es zu verkaufen, was ja eigentlich immer noch ihr Hauptbusiness ist mit Licht, Lampen. Und sie so einen neuen Business Case gemacht haben, in dem sie es vermieten und es so finanziell rentiert.

*I (10:58-11:17):* Jetzt haben wir auch schon über die Hauptvorteile gesprochen. Wieso sind dann Firmen motiviert, diese Transformation zu zirkulären Geschäftsmodellen oder Verpackungen anzugehen?

*EII (11:18-12:29):* Ja also das geht ins gleiche rein wie die Vorteile, wieso macht es Sinn. Damit man diese Ressourcen-Unabhängigkeit eigentlich auch hat. Und es ist natürlich schon auch einerseits der Druck der Bevölkerung, das etwas passieren muss, aber auch von der Politik. Gerade auf EU Ebene läuft sehr viel im Bereich Kreislaufwirtschaft. Wo Vorgaben kommen und Firmen in die Pflicht genommen werden. Immer mehr auch im Verpackungsbereich zum Beispiel,

sind es auch immer mehr die Firmen selber, die sich ihre Ziele setzen. Zum Beispiel bis 2030 sind unsere Verpackungen zu 100% recyclebar. Was natürlich schon auch von den Trends oder von den politischen Entwicklungen her einen Stein ins Rollen gebracht hat. Diese Ziele kommen und Firmen können sie entsprechend selber darauf einstellen oder sich entsprechend vorbereiten, das dies kommt.

*I (12:31-12:46):* Jetzt haben wir viele Vorteile gehört. Aber trotzdem scheinen doch viele Firmen noch nicht umstellen zu wollen. Was sind Gründe oder Hürden der Kreislaufwirtschaft insbesondere für existierende Firmen?

*EII (12:47-14:20):* Zum einen ist es sicher, also Transformation allgemein ist immer ein schwieriger Prozess. Im Change Management braucht es immer einen Stein, der ins Rollen gebracht wird, weil der Status Quo dann halt meistens doch bequemer ist. Zum anderen, vor allem im Bereich Recycling, ist primär schon noch die Preishürde. Das man sieht, dass das Sekundärmaterial, also Rezyklate, zum Teil noch teurer sind als Primärrohstoffe. Und man dadurch eher aufs günstigere oder vermeintlich günstigere zurückgreift. Aber auch dort sieht man, wenn man weiterdenken würde, dass sich zum einen die Preise verändern. Zum Beispiel gerade mit dem Kunststoff und dem steigenden Ölpreis. Oder mit der Vorgabe, dass sowieso Rezyklate erhalten sein müssen und sich die Preise längerfristig sowieso verändern werden und es deshalb Sinn machen würde umzusteigen. Aber wenn man es wirklich nur kurzfristig anschaut, dann ist es zum Teil halt noch nicht so. Und das ist dann sicher auch eine Hürde. Also, dass man vom finanziellen gerade jetzt das Gefühl hat, es ist teurer, aber gar nicht weiterfristig plant und schaut wo es günstiger wird.

*I (14:21-14:35):* Dann, kann deiner Meinung nach jede Firma eine Umstellung auf Kreislaufwirtschaft schaffen? Was sind Voraussetzungen dafür?

*EII (14:37-15:55):* Ich glaube es gibt sicher in jeder Firma Potenzial, um Kreislaufwirtschaft umzusetzen. In verschiedenen Formen. Es ist sicher nicht überall die gleiche Form. Es ist auch nicht überall das gleiche Modell. Aber dass man es Allgemein schon nur mal thematisiert, auch mit den Mitarbeitenden. Das man versucht das Konzept zu erklären, was es beinhaltet und dann auch wirklich mit ihnen in einem Workshop zum Beispiel kann ausloten. Was haben wir für Möglichkeiten in unserem Geschäft. Man kann auch mal klein anfangen und einfach mal zu schauen, wo kann man mehr recyceln. Wenn es zum Beispiel ein Büro ist oder so. Das man dort halt auch wirklich alle abholt. Ich glaube das ist sehr wichtig. Und wirklich auch versucht es in der Vision oder der Firma versucht zu integrieren. Damit es mitgenommen wird und das Umdenken stattfindet. Und immer mehr Aspekte integriert werden können, genau.

*I (15:57-16:07):* Hast du ein gutes Beispiel einer etablierten Firma nennen, die die Umstellung von linear zu zirkulär bereits sehr gut macht? Oder gute Fortschritte macht?

*EII (16:11-17:11):* Es ist noch schwierig zu sagen oder ein gutes Beispiel zu nennen. Ich glaube es gibt viele Firmen die sehr viel machen, jetzt vor allem im Verpackungsbereich. Wo immer mehr die Guidelines berücksichtigen, damit es auch wirklich kann recyclet werden und eben auch immer mehr Verpackungen verwenden, die nicht mit Primärressourcen hergestellt werden sondern auch Rezyklate einsetzen. Diese Aspekte berücksichtigen. Aber dann eben auch Start-Ups, die wirklich von Anfang an ihr Geschäftsmodell darauf aufbauen. Also das der Kreislaufgedanke schon in der Idee des Start-Ups dabei ist und wirklich auch sehr coole Ideen entstehen können und entsprechend die anderen auch mehr triggern, um Veränderungen zu und gute Beispiele zu zeigen.

*I (17:12-17:29):* Ich stell mir dies schon etwas einfacher vor, wenn man etwas neu aufbauen kann und nicht zuerst aus bestehenden Mustern ausbrechen muss, um etwas zu verändern.

*EII (17:30-18:12):* Ja eben. Aber es geht ja auch nicht darum, dass man vom einen Tag auf den anderen alles ändert, sondern dass man schon mal nur den Anstoss macht, dass es eine Möglichkeit wäre. Deshalb denke ich es ist wirklich wichtig, dass man alle ins Boot holt und den Dialog sucht innerhalb der Firma. Wo bestehen Möglichkeiten? Da sind vielfach schon viele Ideen da. Gerade im Verpackungsbereich gibt es auch Abteilungen mit Experten, die dort Möglichkeiten sehen und entsprechend handeln und etwas einsetzen können.

*I (18:14-18:31)* Gut, dann kommen wir jetzt etwas mehr in die Konsumenten- und Kommunikationsschiene. Welche Rolle spielen Konsument:innen beziehungsweise Nutzer:innen von Produkten in der Kreislaufwirtschaft? Oder insbesondere im Bereich Recycling?

*EII (18:33-19:47):* Also sie haben sicher eine sehr wichtige Rolle. Schlussendlich sind wir darauf angewiesen, dass Konsumenten sammeln, trennen und es zurückbringen. Aber auch im Bereich der Lebensdauer, dass sie dies entsprechend nutzen. Und versuchen möglichst lange oder möglichst optimal Geräte zu nutzen und wiederzuverwenden. Die Dauer in die Länge ziehen. Sicher sind da aber auch Produzenten sehr stark in der Verantwortung, dass sie Produkte auch entsprechend designen, dass sie auch reparierbar sind zum Beispiel. Oder dass sie haltbar, nutzbar oder recyclebar sind. Aber entsprechend sind dann auch die Konsumentinnen in der Verantwortung, dies zu nutzen auch und ihren Beitrag zu leisten.

*I (19:48-20:07)* Genau, das heisst ja dann auch das Konsumentinnen braucht, das die Kreislaufwirtschaft funktioniert. Was ist dann jetzt in der Kommunikation gegenüber Konsumentinnen aus Firmensicht, also nicht von der Politik aus, wichtig, um zu dieser Teilnahme zu ermutigen?

*EII (20:08-21:19):* Dort ist sicher die Sensibilisierung oder die Information wichtig. Also zum Beispiel im Recycling ist es wichtig möglichst einfach den Konsumentinnen zu zeigen, wie sie



die Verpackung oder das Produkt recyceln müssen. Da braucht es möglichst wenig, um nicht zu überfordern, aber auch möglichst simpel und klar, dass es verständlich ist. Oder welcher Entsorgungsweg gegangen werden muss. Das ist in gewissen Bereich eine Herausforderung. In anderen ist es etwas einfacher, wenn Konsumentinnen schon seit Jahren darauf sensibilisiert sind. Bei neuen Verpackungsfractionen ist es vielleicht eben etwas schwieriger. Aber es kann eben auch ein Vorteil sind, wenn sie das entsprechend ausloben können, das zum Beispiel die Verpackung recyclebar ist. Und sie das zum Beispiel mit einem Piktogramm kennzeichnen können.

*I (21:22-21:44):* Wie soll deiner Meinung nach eine Firma über ihre Fortschritte oder Tätigkeiten im Bereich Kreislaufwirtschaft kommunizieren? Zum Beispiel, wenn sie am umstellen sind. Soll man darüber berichten, wie soll man berichten? Und hier natürlich wieder der Fokus auf bestehenden Firmen, die umstellen, und nicht neue Firmen.

*EII (21:45-22:38):* Ich glaube, wenn man etwas macht oder Ziele hat und diese auch entsprechend umgesetzt hat, soll man das auch kommunizieren. Aber da ist natürlich immer, eben der Greenwashing-Schrei nicht fern. Aber wenn man wirklich etwas gemacht hat, soll man das auch kommunizieren. Es soll ja auch ein Signal sein für andere, dass dies eine Möglichkeit ist, etwas zu machen. Und wenn man die Taten wirklich macht, soll man diese auch als Signal den Konsumentinnen gegenüber zeigen. Dass man wirklich Fortschritte gemacht hat und darauf sensibilisierte Konsumentinnen entsprechend kann anlocken damit. Ja, man hat in diesem Bereich etwas gemacht.

*I (21:40-23:06)* Genau, du hast jetzt bereits selber angesprochen, worauf ich hinauswollte. Das Stichwort Greenwashing. Ab welchem Meilenstein oder Fortschritt, soll man dann als Firma überhaupt etwas kommunizieren? Damit man sich nicht mit leeren Floskeln positioniert?

*EII (23:07-24:34):* Ja ich glaube es ist noch schwierig, eine allgemein gültige Aussage zu machen. Aber ich glaube schlussendlich die Ziele zu kommunizieren ist gut, aber wirklich wichtig ist dann zu kommunizieren, wenn man auch wirklich etwas erreicht hat. Damit man Best Practices kann zeigen. Das und das haben wir im letzten Jahr oder in den letzten zehn Jahren erreicht, jetzt im Bereich Kreislaufwirtschaft zum Beispiel. Und wenn es dann entsprechend etwas ist, aber das ist halt auch je nachdem ein schmaler Grat, in welcher Firma hat es was für einen Impact. Ich meine, man kann es je nachdem ja auch ausweisen. Die CO<sub>2</sub>-Einsparungen oder so etwas. Das soll und darf man schon kommunizieren, wie es dann aufgenommen wird, kann man nie wirklich sagen. Gerade auch wenn es andere Aspekte oder Abteilungen in der gleichen Firma gibt, die noch nicht gleich gut funktionieren. Dann wird es halt etwas schwierig. Aber ich glaube die Bestrebungen und vor allem dann auch die Umsetzung soll man als Signal, sowohl für die Branche aber vor allem auch den Konsumentinnen gegenüber auf alle Fälle kommunizieren.

*I (24:35-25:10):* Und das was vielleicht eher noch nicht so gut funktioniert, könnte man das auch offen kommunizieren? Dort wo man sich bewusst ist, das ist noch nicht gut und könnte besser gemacht werden, ist aber noch nicht der Fall. Könnte man das auch ansprechen?

*EII (25:11-26:30):* also ich denke, aus Marketing-Kommunikationsperspektive vielleicht eher nicht. Aber ich denke es ist wichtig, dass so Plattformen, also wir sind ja im Austausch mit Firmen. Und dort werden schon immer wieder Aspekte aufgegriffen, die noch nicht funktionieren und Verbesserungen brauchen. Und das ist genau wichtig, damit man eben kann sich weiterentwickeln und Verbesserungen machen. Es ist sehr wichtig, dass die Aspekte aufgegriffen und kommuniziert werden. Aber das es nicht unbedingt dem Konsumenten gegenüber kommuniziert wird, ist irgendwie auch logisch. Es ist sicher sehr wichtig, dass man sich den Dingen bewusst ist und sich weiterentwickeln kann. Es wäre sicher extrem transparent, wenn man es gegen aussen kommuniziert, und kann sicher auch ein Ansatz sein, aber die Gefahr ist halt da, dass man daran aufgehängt wird, obwohl man in anderen Bereichen sehr viel macht und Fortschritte hat. Es ist halt immer ein Abwägen und jede Firma muss selber entscheiden, welchen Weg sie gehen möchte.

*I (26:35-26:51):* Hast du ein Beispiel einer Firma, die die Kommunikation «von linear auf circular» besonders gut macht oder eine, die es besonders schlecht macht und das Thema nur auslotet?

*EII (26:52-27:47):* Es gibt, also, eine Firma die man schon sehr lange kennt und entsprechend bei den Konsumentinnen mit dem ganzen Kreislaufgedanke bekannt ist, ist zum Beispiel Freitag. Die sehr früh angefangen haben aus den Blachen Taschen zu machen. Und sicher auch etwas, das Konsumentinnen abnehmen, weil es schon seit Jahren gemacht wird. Der Kreislaufwirtschaftsgedanke kann kommuniziert werden, so als konkretes Beispiel.

*I (27:48-28:04):* Und vielleicht ein schlechtes Beispiel? Oder eine bei dem du das Gefühl hast, sie wollen auf die grüne Welle aufspringen und sie machen es sehr intransparent gemacht?

*EII (28:06-29:26):* Ja also (überlegt). Nein, konkret will ich kein schlechtes Beispiel nennen. Ich glaube es ist immer etwas schwierig, wenn man vielleicht versucht im einen Bereich sehr viel zu machen und dann aber kritisiert wird für andere Bereiche, ich sage nicht zu unrecht, aber dort wo vielleicht weniger passiert. Gerade in der Verpackungsbranche geht sehr viel und es sind auch wirklich viele Bestrebungen da, auch ehrliche, um da vermehrt alles recyclebar zu machen. Wir bekommen viele Anfragen. Wie müssen wir, oder welches Material macht Sinn. Und wenn man es ganzheitlich betrachtet aus der Nachhaltigkeitssicht, dann geht es nicht unbedingt nur um die Recyclebarkeit. Sondern gerade, wenn ein Produkt drin ist, ist natürlich der Produktschutz sehr entscheidend. Und wenn man mit einem Material das Produkt schützen kann, das dann vielleicht nicht recyclebar ist, dann macht das viel mehr Sinn, wenn man dadurch kann Food Waste

vermeiden kann. Also diese ganzen Überlegungen, wo viel läuft und viel Wissen und Bestrebungen da sind.

*I (29:27-30:09):* Gut, dann noch die letzte Frage. Wir hatten es vorher schon mal davon oder du hattest es angesprochen. Eben diese Recyclingsymbole sind ja bereits sehr bekannt vor allem in der Schweiz. Gibt es noch andere oder braucht es andere Labels oder ähnliche Erkennungssymbole, die Firmen gegen aussen zeigen können, um einerseits das Vertrauen von Konsumentinnen zum Thema Nachhaltigkeit zu stärken oder andererseits zur Teilnahme an der Kreislaufwirtschaft ermutigen zu können?

*EII (30:11-32:45):* Also ich denke die Gefahr ist auch immer, dass wenn es zu viele Labels sind, die Konsumentinnen überfordert sind. Das nicht mehr klar ist, wenn da noch ein Nutri-Score drauf ist, dann hat es etwas zur Verpackung und auch noch das zu CO<sub>2</sub>-Einsparung. Dann geht halt das einzelne Label auch unter. Aber ich denke eben, wenn man die Bestrebungen macht, dass man die auch kommunizieren soll und darf. Auch zum Beispiel, wenn man Rezyklate einsetzt, zum Beispiel in einer Verpackung. Das man das entsprechend ausweisen darf und darauf hinweisen darf den Konsumentinnen gegenüber. Aber auch dort braucht es entsprechende Vorschriften, Vorgaben oder Standards, wann darf man es wie ausloben. Wie viel Rezyklat ist wirklich drin. Wenn man zum Beispiel einfach 1% reintut, macht es dann schon Sinn es auszuloben? Da braucht es noch Standards, die jetzt noch nicht in jedem Bereich vorhanden sind. Zum Beispiel PET-Recycling Schweiz macht bei PET-Getränkeflaschen einen Zertifizierungsprozess, damit man es entsprechend ausloben kann. Das gibt es zum Beispiel bei anderen Kunststoffverpackungen noch nicht. Und das gleiche eigentlich auch bei den Piktogrammen. Wie kann es entsorgt werden. Da ist noch wichtig zu unterscheiden. Also wir in der Branche sprechen eigentlich von theoretischer und praktischer Rezyklierbarkeit. Das heisst, nur weil es eigentlich theoretisch aufgrund von Guidelines möglich wäre, die Verpackung zu recyceln, heisst es nicht, dass die Infrastruktur, jetzt zum Beispiel in der Schweiz, vorhanden ist. Oder dass auch die Technik auf dem Niveau ist. Und entsprechend macht es eigentlich auch keinen Sinn, das auszuloben. Dann macht es auch keinen Sinn zu schreiben «100% recyclebar», aber der Konsument oder die Konsumentin hat gar keine Chance das irgendwo zurückzugeben. Das man solche Aspekte auch berücksichtigt und nur die praktische Rezyklierbarkeit auch auslobt. Und eben auch immer die Gratwanderung zwischen möglichst simpel und einfach aber auch die Informationen geben, die Konsumentinnen brauchen, um es richtig zu machen.

*I (32:46-32:54):* Hast du sonst vielleicht noch eine Anmerkung oder etwas, dass dir noch in den Sinn gekommen ist?

*EII (32:56-33:00):* Ähm nein. Es ist glaube ich alles gesagt, sonst würde ich es noch melden.

*I (33:01-33:09):* Gut, danke vielmals. Dann würde ich das Interview hiermit offiziell beenden und die Aufzeichnung abstellen.

### **7.2.2. Expert Interview 2**

Interviewer: Corina Carabelli (I)

Expert Interviewee: Eva Bucherer from Pusch (EI2)

Type of interview: virtual (MS Teams)

Date of interview: April 26, 2022

—*Start of interview transcript*—

*I (00:00-00:29):* Gut, dann würde ich loslegen. Ich befrage dich, weil mir deine Meinung und deine gemachten Erfahrungen wichtige Erkenntnisse für die Recherche meiner Masterarbeit geben sollen. Und somit gibt es beim Antworten kein richtig oder falsch. Zum Einsteigen nenn mir bitte deinen Name und deine Funktion.

*EI2 (00:29-06:02):* Hab ich grad gedacht, es braucht wahrscheinlich noch eine kurze Schleife (lacht). Ja genau. Also, mein Name ist Eva Bucherer. Ich bin im Moment in sehr vielen verschiedenen Funktionen grad tätig. Ganz kurz zu meinem Hintergrund. Ich komme eigentlich gar nicht aus dem Bereich Circular Economy oder Kreislaufwirtschaft. Ich habe Betriebswirtschaft, BWL, also ein Mischung aus BWL und Informatik studiert. Und war auch lang im Bereich Digitalisierung und Innovation tätig und auch insbesondere so zum Themenfeld Geschäftsmodell, Innovation, unter anderem eben auch was kann man mit neuen Technologien für neue Produkte ermöglichen. Aber eben auch wie kann man das einbetten ins Geschäftsmodell. Genau und dieses Innovationsthema hat sich über die Zeit eigentlich sehr stark gewandelt von der Digitalisierung hin dann mehr zum Thema Nachhaltigkeit beziehungsweise Kreislaufwirtschaft. Einfach darüber, dass ich vor etwa fünf Jahren oder sechs Jahren jetzt zu Vitra gekommen bin. Vitra ist ein Möbelhersteller in der Schweiz. Und sie wollten einfach, also hatten die Idee, ein Möbelmietmodell anzubieten. Genau und eigentlich gar nicht so wirklich in Richtung Nachhaltigkeit gedacht, sondern eher einfach Möbelmiete für Firmenkunden. Und für mich hat sich einfach so in der Zeit als ich dort gearbeitet hat immer mehr gezeigt, das braucht eigentlich wie, also Kreislaufwirtschaft ist eigentlich prädestiniert für so Mietmodelle einfach. Und Mietmodelle werden ja auch ganz häufig als Enabler für die Kreislaufwirtschaft gesehen. Ja und so bin ich eigentlich immer mehr in das Thema eingestiegen und ähm bin dann nach drei Jahren bei Vitra weggegangen und hab eben bei Pusch, das ist die Stiftung praktischer Umweltschutz, ein Projekt übernommen. Das Projekt lief damals schon seit ungefähr einem Jahr. Und das heisst Make Furniture Circular. Das ist also etwas kompliziert (lacht). Pusch hat wie das Projekt initiiert, aber die Finanzierung lief eben über den Migros Pionierfonds, die eben auch Projekte im sozialen

oder ökologischen Bereich finanzieren. Und Pusch hat eigentlich vorher nicht so wahnsinnig viel in diesem Themenfeld Unternehmen oder Kreislaufwirtschaft gemacht sondern sind ja eigentlich eher so historisch, ja also ganz historisch gesehen sind sie eigentlich mehr aus dem Gewässerschutz mal entstanden. Machen jetzt aber schon in den letzten zwanzig bis dreissig Jahren sehr viel mit Bildung und mit Schulen. Sie haben Bildungsangebote. Auf der anderen Seite beraten sie auch Gemeinden. Und ja das war eigentlich auch der Einstieg mehr in Richtung Unternehmen. Das Projekt jetzt noch läuft bis Ende des Monats Mai. Und ja, dann wird meine Tätigkeit dort auch beendet sein. Ich habe dann eben parallel für die ZHAW ein Studiengang Circular Economy beziehungsweise einen CAS Sustainable Innovation mitentwickelt. In dem ich jetzt auch in diesem Jahr unterrichte. Und ich werde die Tätigkeiten aus dem Projekt Make Furniture Circular auch selbstständig weiterführen. Also ich bin jetzt als selbstständige Beraterin tätig in dem Themenfeld, ja Kreislaufwirtschaft mit so einem starken Fokus schon auf Möbeln, aber nicht ausschliesslich, genau. Und vielleicht ganz kurz noch zum Projekt. Da ging's eigentlich ursprünglich darum mal zu schauen, wie kann man Circular Economy konkret auf eine Branche anwenden. Und was braucht's eigentlich eine ganze Branche dazu zu transformieren. Und ja da haben wir uns sehr viel, also generell die Möbelbranche angeschaut, und geschaut was sind dort die Strukturen, wie funktioniert die Branche, was gibt's dort für Akteure. Und dann auf der anderen Seite aber auch ganz konkrete Projekte. Wir haben sechs Pilotprojekte im Rahmen dieser Initiative dann auch gemacht. Ganz verschiedene und ja, da ging's dann eben darum konkret anhand von einzelnen Beispielen eigentlich die, also ich meine es ist ja auch sehr schwierig dann irgendwo diese Umstellung auf den kompletten Kreislauf direkt irgendwo auch zu erwirken, und deswegen war die Idee, eigentlich mehr spezifisch für einzelne Schritte wie auch in den Kreislauf zu schauen, was kann man da machen. Um ein Beispiel zu nennen, wir haben ein Projekt gemacht eben mit dem Cloud-Sofa, ich glaub das hattest du ja auch gesehen, wo es darum ging, also Hintergrund war, wir hatten diesen Fokus auf Matratzen und Büromöbeln und bei Matratzen hat sich halt gezeigt, dass bei Matratzen Abfall ein grosses Problem ist. Und dann kam eben die Überlegung, könnt man nicht eigentlich aus diesem Abfall Sekundärrohstoffe gewinnen, die man dann wieder für neue Produkte einsetzen kann. Und so kam es eigentlich dazu mit diesem Pilotprojekt mit dem Cloud-Sofa. Und ja da war es eben auch wichtig dies nicht irgendwo so in einem luftleeren, theoretischen Raum zu machen, sondern dann auch konkret mit Firmen, also wir haben jetzt mit einem Designstudio gearbeitet und mit der Firma Girsberger, die es dann auch letztendlich umgesetzt hat, und noch ganz vielen weiteren Partnern auch. Also, dass es auch so pilotiert wird, dass es dann theoretisch auch umsetzbar ist. Ja, ich hoffe das hat so etwas meinen Hintergrund beleuchtet.

*I (06:03-06:22):* Ja danke sehr spannend. Jetzt vielleicht nochmals zurück zu Pusch. Du hast gesagt, sie unterstützen eben auch Firmen auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft. Könntest du noch

ein paar Beispiele oder noch andere Beispiele nennen, wie das gemacht wird oder gibt es hier ein typisches Vorgehen in der Zusammenarbeit?

*E12 (06:24-09:12):* Jetzt bei Pusch insbesondere auch ausserhalb dieses Projektes, hat sich Pusch entschieden den Fokus sehr stark auf das Thema «Beschaffung» zu legen beziehungsweise den Einkauf. Pusch hat eben schon vorher relativ viele Gemeinden beraten auch, also generell ist man dort der Ansicht, wenn man entsprechenden Bedarf kreiert, dann wird's auch entsprechend die Produkte geben. Das ist natürlich in dem Bereich schon auch ein grosses Problem. Viele Firmen haben das Gefühl, wenn wir etwas Kreislauffähiges oder Nachhaltiges machen, ist es sowieso teurer und dann kauft es keiner mehr und so. Deswegen hat man sich da stark auf diesen Punkt Beschaffung beziehungsweise Einkauf fokussiert. Und ja, da bieten sie sehr viel Beratung an einfach hinsichtlich von Ausschreibungen. Also wo es zum Beispiel in der öffentlichen Beschaffung um Kriterien geht. Wir haben zum Beispiel jetzt eben auch für Möbel einen Kriterienkatalog erstellt um Beschaffung dann eben einfach auch möglichst, oder Ausschreibungen entsprechend gestalten zu können. Und das hat halt auch sehr viel mit Aufklärung zu tun. Was Pusch jetzt nicht so sehr hat ist, ich denke was es da halt auch braucht, ist so ein bisschen der Branchenfokus. Das war jetzt eben in dem Projekt wirklich hilfreich, weil um diese Kriterien zu definieren, kann man recht generisch rangehen, aber es braucht halt da manchmal einfach auch diesen Austausch. Und Pusch versucht jetzt auch so etwas zu etablieren über entsprechende Roundtables oder Events zu bestimmten Themen mit verschiedenen Akteuren dann auch aus den jeweiligen Branchen. Oder dann eben auch über solche speziellen Projekte wie Make Furniture Circular oder neues Projekt, das auch gerade angelaufen ist im letzten Jahr, das nennt sich Einkaufskompass, wo man auch schaut für, glaube ich, fünf verschiedene Branchen, wie könnte so ein Beschaffungsprozess, wie soll ich sagen, gestaltet oder eben begleitet werden. Das es dann eben auch dazu führt, dass entsprechend ein Angebot am Ende kommt. Also zum Beispiel, im Bereich Weissware, also so Waschmaschinen, Spülmaschinen, wo man jetzt auch gemeinsam mit zum Beispiel Baugesellschaften geschaut hat. a gibt's a auch häufig viele Waschmaschinen im Waschraum. Das man dort schaut, wie könnte man die beschaffen, vielleicht auch im Servicemodell, oder so. Dass es dann eben entsprechend auch einen Demand generiert für solche Produkte. Oder eben nicht nur Produkte sondern auch Servicemodelle.

*I (09:13-09:25):* OK, danke. Sehr interessant. Und sind diese Beratungstätigkeiten dann eher für etablierte Firmen oder auch für Start-Ups?

*E12 (09:25-10:28):* Bei Pusch ist es eigentlich schon eher so, dass man meistens die eher grösseren Unternehmen anspricht. Im Rahmen des Projektes Make Furniture Circular haben wir jetzt eigentlich schon geschaut, dass es sehr ausgewogen ist. Ich glaube es braucht eigentlich wie beides, um das Thema voranzubringen. Die Grossen haben halt wirklich auch das Geld irgendwas zu machen, was dann halt vielleicht nicht wirklich gleich Umsatz generiert. Aber sie tun sich halt wahnsinnig schwer so diese linearen Denkmuster und Werte zu brechen. Ich habe auch in meiner

Tätigkeit bei Vitra gemerkt, es ist wahnsinnig schwierig in einer etablierten Firma etwas aufzubrechen und mit einer tatsächlich kreislauffähigen Lösung was umzusetzen. Ja also ich glaube Pusch würde jetzt auch nicht sagen, «wir machen nichts mit kleinen» aber der Ansatz von Pusch selber ist jetzt schon eher zu schauen, wo skaliert das Ganze dann auch und wo ist dann entsprechend der Absatz auch da.

*I (10:31-10:44):* Gut, dann ganz generell. Wo siehst du die Hauptvorteile von Firmen, dass sie ihre Geschäfte im Sinne der Kreislaufwirtschaft ausüben? Du hast es vorher schon ein bisschen angesprochen.

*E12 (10:45-12:53):* Ja also das ist sehr breit. Es ist auch für mich immer, jetzt auch als Beraterin, wo ich immer wieder drüber nachdenke, was will man eigentlich in den Vordergrund stellen. Eben die Pia Furchheim hat gestern auch bei diesem Lunch Lecture zum Thema «Wie bringt man Kunden dazu was zu kaufen» und da war der Fokus so auf, was sind die Bedürfnisse von Kunden, eben halt übers Ökologische hinaus. Also wie kann ich eigentlich einen Mehrwert für den Kunden schaffen. Und ich glaub das ist auch etwas was man auf der Anbieterseite wie erreichen muss, das ist zumindest meine Idee als Beraterin. Ich glaube es gibt auch eine ganz breite Spanne an, also es gibt diese Vorreiter, die bereits erkannt haben «wir haben einfach ein Problem oder ein gesellschaftliches Problem, wo wir irgendwie auch unseren Beitrag leisten müssen» und ich glaub die sind dann auch bemüht beziehungsweise es muss natürlich immer so ein Dreiklang aus sozial, ökologisch, ökonomisch sein. Vielleicht etwas hin verschoben zum Ökonomischen. Aber es gibt da schon auch Firmen die bereit sind zu investieren. Und ich glaube auf der anderen Seite gibt es die Firmen, die das heute schon irgendwie merken, dass sie was machen müssen. Oder dass ein gewisser Bedarf da ist. Aber ich glaub da muss man einfach auch aufzeigen, was sind ökonomische Vorteile oder was sind, also ich glaube im Moment ist es wieder etwas leichter auch, weil es gab ja während der Corona Pandemie insbesondere im Bereich Möbeln starke Schwierigkeiten in den Supply Chains. Ich glaub, das ist noch nicht ganz da, wo es sein könnte, aber langsam fangen die Firmen auch an einen Mehrwert zu sehen. Also es muss irgendwie glaube ich immer übers rein ökologische hinausgehen. Es muss immer auch ein ökonomischer Aspekt dabei sein. Oder dann aus Marketingperspektive ein bestimmter Positionierungsaspekt.

*I (12:55-13:14):* ann gibt's aber trotz diesen vielen orteilen oder otivationsfaktoren, viele Firmen, die keine Anstalten zu machen scheinen, dies umzustellen zu wollen. Was glaubst du sind da die Gründe dafür oder was sind die Hürden der Kreislaufwirtschaft, vor allem für existierende Firmen?

*E12 (13:16-15:16):* Ich glaube die grösste Hürde ist einfach, wirklich dieses lineare Denken und Verhalten. Firmen sind einfach extrem linear ausgerichtet und sie sind eben auch extrem kompetitiv ausgerichtet. Und die Kreislaufwirtschaft braucht einfach ein ganz anderes Sozialverhalten eigentlich auch von den einzelnen Akteuren. Und es ist auch super spannend zu sehen, selbst etzt in dieser Community in der ich mich viel bewege auch, gibt's a irgendwie

beides. Es gibt eher die, die das als Marketing oder als USP sehen, oder die, die es aus Überzeugung machen. Und auch in der Zusammenarbeit sehr überzeugt sind. Und ich glaube da scheitern dann halt auch viele Projekte. Also viele Ideen sind ja erst mal gut, aber wenn man dann in ein Projekt ganz tief einsteigt, ergeben sich eigentlich immer weitere Fragestellungen, die halt nicht mit klassischen Antworten zu beantworten sind. Also wenn man da mit irgendwelchen Materialien arbeitet, ist es halt immer noch wie so ein Forschungsfeld auch. Es gibt eigentlich noch kein Feld heute, in dem man voll fähig ist kreislauffähig zu arbeiten. Und dass alle Themen schon geklärt sind. Und das braucht halt dann eine ganz andere Herangehensweise. Das gibt dann halt auch ganz oft den Clash innerhalb der Firmen. Weil oft sind es irgendwie ein oder zwei Personen, die wirklich von der Sache überzeugt sind und das anfangen. Und dann fängts eben an, wenn man dann zum Beispiel mit der Buchhaltung anfängt zu schauen, wie man die Abschreibung machen muss. Das ist recht komplex und wirft viele Fragen auf. Und in Firmen kann man dann auch oft auf Ablehnung stossen. Es sind nimmer immer alle voll dabei.

*I (15:19-15:34):* Kannst du ein Beispiel einer etablierten Firma nennen, die bereits gute Fortschritte oder es sogar ganz geschafft hat, von linear auf zirkulär umzustellen?

*EI2 (15:35-16:58):* (lacht) Woah, ja. Ich glaube es gibt einige gute Beispiele, bei etablierten Firmen gibt es sicherlich einige Beispiele von Firmen, die schon mal ein Produkt lanciert haben. Es gibt jetzt ja gerade auch in der Schweiz viele Firmen, die irgendwie auf Cradle-to-Cradle gesetzt haben wie zum Beispiel Calida oder andere. Aber das ist natürlich meist so ein erster Schritt. Jetzt in der Textilbranche eine Firma, die wirklich von Anfang an so gedacht hatte, ist OceanSafe. Die find ich super spannend, weil sie, also in der Cradle-to-Cradle Zertifizierung gibt's a auch verschiedene Ebenen und für mich eigentlich alles unter old ist eigentlich nicht Cradle-to-Cradle. Weil das Label ist ja sehr darauf ausgelegt, dass man sich einfach damit beschäftigt. Und bei OceanSafe, die haben von Anfang an gesagt sie wollen Textilien erstellen, die eben voll kreislauffähig sind. Sie sind noch relativ jung, aber sie haben es schon gut geschafft, mit einem voll kreislauffähigen Ansatz zu etablieren. Es gibt viele Beispiele, aber ja halt so nirgendwo ganz.

*I (16:58-17:20):* Eben ist meistens eher bei den Start-Ups oder neuen Firmen, die es von Anfang schaffen. Aber noch etwas weniger bei den etablierten, die es ganz geschafft haben oder auch nur teilweise (wird unterbrochen). Ja?

*EI2 (17:20-18:10):* Also was man noch nennen kann ist aus meinem persönlichen Umfeld die Girsberger AG. Die haben eben auch den Vorteil, also da sieht man auch wie solche Sachen funktionieren, also sie haben eben den Vorteil, dass der Geschäftsführer eigentlich schon von Anfang an sehr auf ökologische Themen gesetzt hat. Ist auch ein familiengeführtes Unternehmen. Und sie haben da den ganzen Geschäftsbereich zum Thema Remanufacturing aufgebaut. Also es jetzt nicht komplett kreislauffähig, weil sie arbeiten einfach mit Mobiliar, das bereits da ist, und bereiten das wieder auf. Aber für mich ist das halt auch Kreislaufwirtschaft, denn es gibt diese



Vision und dann gibt es, was praktisch möglich ist. Und sie haben es wirklich gut geschafft, das über die letzten zehn Jahre gut aufzubauen. Sie sind da schon wirklich gut unterwegs.

*I (18:12-18:25):* Könnten es dann aber grundsätzlich alle Firmen schaffen, auf Kreislaufwirtschaft umzustellen. Was sind die Voraussetzungen dafür, oder gibt es auch Lost Cases?

*EI2 (18:26-20:04):* Gute Frage (lacht). Ich meine es gibt wahrscheinlich so Unternehmen, die per se schon super unökologisch sind, ja. Find ich aber auch ganz spannend, weil zum Beispiel jetzt diverse Öl-Firmen wie Shell und Co. Die sagen jetzt auch plötzlich, «wir werden kreislauffähig oder wir werden ökologisch». Also es gibt ja dann vielleicht schon eine Transformation, vielleicht nicht mit dem gleichen Produkten, sondern sind das dann vielleicht in der Zukunft die Anbieter für Öko-Strom und sie bauen irgendwie da auch die Netzte aus. Weil sie haben ja auch gewisse Kompetenzen. Aber es gibt auch vieles, dass sehr stark auf Konsum ausgelegt ist. Aber man muss vielleicht auch unterscheiden, also Kreislaufwirtschaft könnte man ja auch ganz abstrakt sehen, also es ist nur das im Kreis führen von Ressourcen. Es ist eigentlich auch so der Ursprung mit Braungart, also ich finde es auch etwas kritisch. Er sagt ja, «man kann nur so viel produzieren und wiederverwerten, wie man möchte, weil es ist ja genug Energie da», es gibt ja die Solarenergie, aber solange wir das nicht sind, ist es natürlich alles was in einen so starken Konsum reingeht und darauf ausgelegt ist, dass es Leute viel konsumieren, widerspricht sich meiner Meinung nach mit der Kreislaufwirtschaft. Prinzipiell glaub ich, gibt es eigentlich fast überall Ansätze. Aber es ist halt heute noch schwierig. Oft die entsprechenden Materialien zu finden oder zu haben. Da gibt es heute oft noch zu wenig Alternativen. Aber theoretisch, ist sicherlich mehr denkbar (lacht).

*I (20:05-20:21):* Gut, dann gehen wir zu den Konsumenten, Konsumentinnen und Kommunikation. Welche Rolle spielen denn die Konsument:innen oder die Nutzer:innen von Produkten oder Dienstleistungen in der Kreislaufwirtschaft?

*EI2 (20:22-22:24):* Ja... (lacht). Schon irgendwie ne grosse. Ich finde ja es ist halt ja irgendwie so ein Henne legt Ei Problem auch. Also wenn man mit den Kunden spricht, die sagen dann häufig, ja es gibt die Produkte nicht, die wir gerne konsumieren würden. Und wenn man mit den Herstellern spricht, die sagen dann wiederum die Kunden wollen das gar nicht kaufen. Also das ist natürlich schon so eine Zwickmühle und jeder macht es sich vielleicht auch auf eine gewisse Weise einfach ja. Ich finde es schon ganz spannend. Es gibt ja auch ganz viele Studien wo immer rauskommt, die Kunden sind ja schon bereit mehr auszugeben und entsprechende Produkte zu kaufen, aber da fand ich dann eben den Vortrag von der Pia auch ganz spannend, dass es halt immer auch Entscheidungen sind. In manchen Fällen fällt die Entscheidung für ein nachhaltiges Produkt vielleicht auch leicht, weil es auch andere Vorteile für mich hat. Sie hatte dann das Beispiel «in den Urlaub fliegen» genannt. Und da ist die Entscheidung schon nicht mehr ganz so leicht, weil halt gewisse Urlaubsziele wegfallen, weil ich da nicht hinfliegen kann. Und so sind ja

auch viele Konsumenten grün orientiert und machen ganz viel, aber auf der anderen Seite machen sie dann, also vielleicht sparen sie beim privaten Konsum ein bisschen was ein, aber die grossen Hebel sind an einer ganz anderen Stelle. Also ich glaube es ist schon entsprechend wichtig, oder halt auch gefährlich je nachdem. Also für eine Firma ist es schon besonders wichtig, das entsprechend zu kommunizieren oder sich zu entscheiden, wir machen was nachhaltiges, aber der Kunde hat vielleicht einen ganz anderen Nutzen, weshalb er es dann konsumiert. Also die grosse Masse ist, oder ich sag mal mindestens 50% der Konsumenten ist heute schon bereit. Aber ich glaube es ist dann auch schon ein gewisses Nudging von den Firmen nötig, dass es dann auch am Markt etabliert werden kann.

*I (22:27-23:09):* Also Konsument:innen müssen ja auch aktiv teilnehmen an gewissen Themen in der Kreislaufwirtschaft, sie müssen zum Beispiel recyceln gehen, müssen ein Service-Agreement einhalten oder müssen ein Produkt reparieren gehen, wenn es kaputt ist. Da braucht es ja schon eine aktive Teilnahme auch von ihnen. Was glaubst du ist in der Kommunikation gegenüber Konsument:innen aus Firmensicht wichtig, dass sie eben zu dieser Teilnahme ermutigt werden?

*E12 (22:10-25:11):* Ich glaube es kommt am Ende stark auf die Kundengruppe an. Wenn es so Kunden sind, die schon offen dafür sind, oder man ein Produkt hat das eher ökologische Kunden anspricht, dann ist es ganz wichtig eine entsprechende Transparenz in der Kommunikation zu bringen. Weil die Kunden sind ja schon sehr wissbegierig und fragen dann auch nach. Es gibt auch immer mehr Newsletter oder Portale, die sich mit dem Thema beschäftigen und die Firmen dann auch teilweise recht auseinander nehmen. Was ich jetzt gerade gesehen habe ist von dieser Firma AirUp heissen sie glaube ich. Ich weiss nicht ob du das kennst. Diese Flaschen, die haben einen Ring mit Aromastoffen dran. Man trinkt dann Wasser, aber hat das Gefühl man trinkt Cola oder nach was auch immer es dann riecht. Die haben sich jetzt eben sehr stark so positioniert über das Nachhaltigkeitsthema und sind jetzt sehr stark in die Kritik geraten. Also es kann dann auch echt stark nach hinten losgehen, je nachdem welche Kundengruppe man da anspricht. Ich glaub für die eher nicht so ökologischen, das ist ja auch so eine Thematik, wie zum Beispiel jetzt V-Zug gehen stärker in diese Service-Modelle rein. Und ich glaub da ist eher die Convenience, die die Kunden dann eher überzeugt, sie vielleicht sogar einen höheren Preis zahlen lässt und gar nicht so unbedingt das ökologische. Also ich glaube das kann dann noch so mitschwingen aber das dann vielleicht einfach noch so das Goodie «Ah es ist auch grün, dann fühl ich mich auch gut, wenn ich das konsumiere». Aber ich glaube, dann sollte es vielleicht auch gar nicht so sehr im ordergrund stehen. Ich glaube... ich sehe es eigentlich immer wieder, wenn Sachen funktionieren, dann eigentlich weil sie möglichst einfach für den Kunden oder den Verbraucher sind. Und sonst funktioniert's nur bei – mein Kollege spricht immer von den Fundies – den Öko-Fundamentalisten (lacht). Das ist natürlich auch eine Kundengruppe, die kann man anders angehen.

*I (25:12-25:51):* Dann jetzt zum Thema, wie soll eine Firma gegenüber den Konsumentinnen zu Veränderungen die als Firma gemacht werden im Zusammenhang mit Kreislaufwirtschaft kommunizieren? Hier auch wieder in Bezug auf existierende Firmen. Also über ihren Fortschritt oder ihre Tätigkeiten?

*EI2 (25:51-27:22):* Also ich finde es extrem wichtig, das man einfach sehr transparent ist. Und dass man nicht von heute auf morgen auf Kreislaufwirtschaft umstellt und alles ist nachhaltig und kreislauffähig. Sondern dass es halt auch ein Prozess ist, an dem man den Kunden auch ruhig teilhaben lassen kann. Und man eben auch sagen kann, das ist eben vielleicht noch nicht 100% gut. Wir verwenden noch das Material X, aber das geht jetzt zum Beispiel nichts anders. Also es gibt für mich eigentlich nichts Schlimmeres, als wenn irgendwo ein Label drauf ist für das Produkt ist besonders ökologisch. Also ich hatte das jetzt gerade in einem Projekt. Da ging es um «wie lackieren wir unsere Holzoberflächen?». Und dann gibt's da ne Firma, die sind eigentlich super ökologisch (lacht), Naturhaus heissen die. Die machen eben so Lacke und Farben. Aber wenn man als Experte dann eben in die Zutatenliste reinschaut, dann sieht man, aha, da ist jetzt zum Beispiel noch Paraffin drin. Oder es sind noch Stoffe drin, wo man doch irgendwie sagen kann, das ist eigentlich nicht optimal. Aber wenn man mit ihnen spricht, dann kommt schnell raus, warum sie das einsetzen. Aber sie würden es als Firma nirgends draufschreiben. Ich finde es ist durchaus wichtig, dass man genau solche Sachen dann ganz transparent irgendwie anspricht und transparent macht und kommuniziert. Das es auch Themen gibt, an denen man noch arbeitet.

*I (27:23-27:38):* Obwohl ja dann dem Konsumenten auch nur das negative auffallen kann. Das wäre ja dann auch wieder schädlich, oder?

*EI2 (27:38-29:58):* Ja das ist halt eben das immer so das Thema. Es gibt ja dann auch viele Firmen die etwas kommunizieren, obwohl sie es nicht erfüllen können. Aber ich glaube am Ende ist der Schaden der entstehen kann, wenn das dann rauskommt, eigentlich ein sehr viel grösserer. Aber wir haben das jetzt eben bei der Entwicklung von diesem Sofa stark mitgemacht. Am Anfang dachten wir, ja das ist ja alles relativ einfach und wir machen das jetzt so und haben entsprechend auch so kommuniziert. Und ja je tiefer man einsteigt, also die Idee war ja alte Matratzen im Prinzip als Füllung für neue Sofas zu nutzen, und eigentlich der Prozess war sehr iterativ bis wir am Schluss draufgekommen sind. Wir haben gesagt, wir waschen die Matratzen, schneiden sie klein und dann wird es die Füllung. Also erstens ist es dann auch wichtig zu kommunizieren und den Kunden zu vermitteln «hey das Waschen macht es auch so, dass es am Schluss einsetzbar ist und nicht noch belastet mit irgendwelchen // Pilzspuren // oder was. Aber wir hatten dann eben auch das Problem, das wenn man die Kissen füllen will, muss man auch noch ein Zusatz hinzufügen. Und dann ist das Material halt nicht mehr rezyklierbar, weil verschiedene Materialien gemischt werden, die man nicht mehr trennen kann. Und ja klar jetzt könnte man halt sagen, ja das ist jetzt alles super und es ist alles kreislauffähig, oder man kann es entsprechend kommunizieren: «Wir arbeiten dran». Es gibt zum Beispiel Verfahren die vermutlich in zehn

Jahren verfügbar sein werden, wo man dann auch Mischmaterialien recyceln kann. Ja, es ist schon ein schmaler Grat und man muss es sich schon gut überlegen, wenn es Sachen sind, die rauskommen können. Also es war zum Beispiel mit diesen Airups so. Die hatten dann auf ihrer Website geschrieben, was war es nochmal (überlegt kurz), dass die Behälter, nagel mich nicht fest, sie haben irgendwie geschrieben die Behälter sind aus recykliertem Kunststoff und dann hat da jemand recherchiert und hat herausgefunden, dass sie nicht aus recykliertem Kunststoff sind. Und dann haben sie wieder zurückgerudert und so. Aber das kann dann schon sehr viel Schaden anrichten.

*I (29:59-30:31):* Du hast gerade beim Matratzen-Projekt Make Furniture Circular gesagt, ihr hättet relativ früh angefangen darüber zu kommunizieren, wenn ich das richtig verstanden habe? (EI2 nickt) Gibt es deiner Meinung nach einen Zeitpunkt, ab dem man sollte oder könnte anfangen zu kommunizieren? Einen bestimmten Meilenstein oder einen Fortschritt, den man gemacht haben muss, damit man überhaupt berechtigt ist darüber zu sprechen?

*EI2 (30:33-32:33):* Hmm, ich finde irgendwie es kommt total darauf an, um was für eine Firma es sich handelt. Also wenn es jetzt eine Firma ist, die per se erstmal recht schlecht bezüglich Nachhaltigkeit unterwegs ist, ich glaube die sollten sich schon überlegen, ab wann sie dann an die Öffentlichkeit gehen. Also wenn jetzt ein McDonald's sagt... Also McDonald's ist jetzt irgendwie auch Mitglied von der Ellen MacArthur Foundation. Und so etwas finde ich auch immer recht fragwürdig. Oder auch IKEA macht ja auch sehr viel in diesem Bereich. Manche finden es super, manche finden es total schlecht, weil ja eigentlich IKEA das Problem ist und so. Also ich glaube, wenn man eh schon gut aufgestellt ist und man nicht unbedingt ein sehr umweltfreundliches Produkt hat und dann sagt wir wollen uns verbessern, dann kann man glaube ich recht früh in dem Prozess kommunizieren wo man sich hin entwickeln will. Aber wenn man da jetzt (lacht) eher noch auf einer dunkleren Seite unterwegs ist, und es dann erst mal erste Schritte braucht, ich glaube dann sollte man nicht zu früh kommunizieren. Dann sollte es schon zuerst mal Erfolge aufzuweisen geben, die halt auch signifikant sind. Es kommt auch darauf an, ob's zur Firma passt. Es muss auch so ein bisschen mit der DNA von der Firma übereingehen. Also bei IKEA geht es eigentlich noch recht gut finde ich, sie haben zum Beispiel gesagt sie wollen bis 2030 nur noch recyklierbare oder nachwachsende Rohstoffe einsetzen. Und das haben sie auch schon relativ früh kommuniziert. Andererseits könnte man da auch wider die Frage stellen, als Experte, nachwachsende Rohstoffe sind auch Holz. Aktuell sind sie ja dafür bekannt, dass sie illegalen Holzschlag in Wäldern in Rumänien und Ungarn oder wo auch immer zu machen. Aber insgesamt glaube ich stehen sie schon ganz gut da mit ihren Marketing-Massnahmen.

*I (32:32-32:49):* Genau, das wäre jetzt noch meine nächste Frage gewesen. Du hast es bereits angesprochen. Eben, ist es problematisch für eine Firma wenn sie zu früh heroisch oder eben auch unklar kommuniziert, Thema Greenwashing?

*EI2 (32:51-34:03):* Was vielleicht auch noch ein Aspekt ist, wo auch viele Firmen sich extrem schwertun, ist dieses First Mover Thema. Irgendwie würden sie schon gerne kommunizieren, aber irgendwie tun sie sich auch schwer und sagen sich, wenn wir das jetzt kommunizieren, machts vielleicht jemand anders und nimmt uns quasi das Business weg oder den Vorteil durch die Kommunikation. Das kommt auch ein bisschen aufs Umfeld drauf an. Wie weit vielleicht auch schon andere sind. Also ich glaub schon, das ist schon ne grundsätzliche Gefahr, dass wenn man zu wenig hat, es dann halt schon als Greenwashing wahrgenommen wird. Also entweder muss es zur Firma passen und dann irgendwie schon glaubwürdig sein, oder es muss irgendwie eine Basis geben, wo man sagen kann wir arbeiten wirklich dran und investieren auch einen Betrag X darin und sind mit der und der Firma dran. Oder haben zumindest das Ziel, bis dann und dann, das und das zu erreichen. Weil das ist ja auch immer wenn man etwas kommuniziert und dann schaut man Jahre später, was ist da eigentlich draus geworden, und oft ist dann einfach gar nichts mehr passiert.

*I (34:04-34:27):* Ist es denn echt auch problematisch für die gesamte, übergreifende Entwicklung der Kreislaufwirtschaft, wenn Firmen es ausschlachten, obwohl sie die Gründe dafür nicht haben?

*EI2 (34:28-35:50):* Ja, das ist schon echt auch grad so ein Thema in der Community, was heiss diskutiert wird (lacht). Ich würd mal sagen es gab ja schon Vorreiter. Cradle-to-Cradle ist jetzt über zwanzig Jahre her und da hat das noch jeder belächelt. Ich habe so das Gefühl, witzigerweise als ich bei Vitra mit dem Mietmodell gearbeitet hab, da waren eben so die Firstmover unterwegs. IKEA hat da auch mal was ausprobiert im Mietbereich. Da gab es auch einige Plattformen. Auch Otto in Deutschland. Das ist aber mittlerweile auch schon wieder beendet. Es war jetzt nicht unbedingt Kreislaufwirtschaft, aber dieses Mietthema. Und dann haben sich auch sehr viele Start-ups in den letzten Jahren etabliert und dann so vor drei Jahren gabs eine erste Welle von Firmen, die wirklich was machen wollen. Und jetzt hab ich grad so das Gefühl, dass das Thema nochmals einen wirklichen Peak erfährt. Man merkt jetzt ja auch so, dass es in der Gesellschaft langsam ankommt. Und es führt aber auch dazu, dass jetzt auch viele im Moment das Thema auch nutzen. Hört man mich noch? (Video unterbricht kurz)

*I (35:51-35:54):* Ja, jetzt ist aber glaube ich wieder gut.

*EI2 (35:56-36:14):* Ja also im Moment ist es finde ich eher so dieser Greenwashing-Peak finde ich. Was dem Thema eben schon auch schaden kann. Denn wenn nichts kommt und die Kunden auch merken, da steckt wenig dahinter. Dann nimmt es dem Thema eben auch Glaubwürdigkeit.

*I (36:17-36:39):* Kennst du denn eine Firma, bei der die Kommunikation von linear auf circular deiner Meinung nach gut funktioniert oder gut gemacht wird?

*EI2 (36:40-38:29):* mm, also ich find's schon spannend, wie I EA das ganze angeht tatsächlich. Also mein Fokus wäre jetzt eher auf dem Möbelbereich. Wen ich überzeugend finde ist die Firma Flokk. Also früher gabs einen Stuhlhersteller, der hiess Giroflex. Und der wurde übernommen

von Flokk. Und die machen auch ganz viel tatsächlich so gerade in der Wiederverwendung von Ressourcen oder Einsatz von Rezyklaten und so. Und ich finde sie machen es immer sehr gut. Es ist immer sehr glaubwürdig mit ihren Produkten verknüpft. Es ist spannend, wenn man mal so konkret danach gefragt wird, es ist halt schon oft so, dass irgendwie eher die kleineren Start-ups was machen. Es gibt auch ein Start-Up, die heissen Wye, also W-H-E-Y oder W-Y-E glaube ich. Die haben ein eigenes Material erfunden für Möbel. Also konzipieren Spanplatten aber aus Kunststoff und Holzschnitzeln. Und man kann es eben auch zirkulär wiederverwenden das Material. Und ja, die finden halt, wie sagt man manchmal, es gibt ja auch so digital Native Firmen, und für mich gibt es da eben auch so Kreislauf-Native Firmen, die kommunizieren es häufig sehr viel besser. Glaubwürdiger und es passt halt einfach mehr zur Firma. Das ist jetzt wie wenn Daimler oder Mercedes Benz sagt, ja wir machen jetzt eine tolle Digitalplattform für unsere Fahrzeuge. Dann finden das natürlich auch viele toll aber es ist natürlich nicht so glaubwürdig irgendwie.

*I (38:39-38:57):* H&M wird auch immer etwas kritisch hinterfragt. Man kann Jeans oder andere Kleidungsstücke bei ihnen recyceln, doch am Ende des Tages sind sie immer noch eines der grössten Fast Fashion Herstellern, bei denen man nicht ganz durchblickt, was sie machen.

*E12 (38:58-41:08):* Ja ich glaube, was so grosse Firmen halt auch immer gut schaffen, ich weiss nicht, ob du das Projekt von H&M kennst, wo sie diesen Automaten entwickelt haben, wo man alte Kleidung reinschmeissen kann und hinten was neues rauskommt. So Sachen, das können sich halt wirklich nur grosse Firmen leisten. Und das ist natürlich schon was, was super ankommt. Also was mich auch anspricht, weil es einfach auch spannend finde. Aber es gibt ja auch so ein Recherche-Kollektiv. Das sind so Redakteure von der Zeit und so, das nennt sich, ich vergesse immer den Namen, sie haben diese so genannte Sneaker-Jagd gemacht, findest du bestimmt auch online. Und da haben sie auch recht viel aufgedeckt im Bereich Sportschuhe und es sagen viele Hersteller, dass sie sie zurücknehmen. Und die haben da echt auch eine coole Reportage gemacht. Um auch aufzuzeigen, das halt auch wenig dahintersteckt. Das wenn man einen Schuh zurückgibt, der Schuh dann halt auch schon in Deutschland irgendwo geschreddert wird. Was mir gerade noch eingefallen ist, es gibt eine super gute Kleidermarke die heissen ASKET, also A-S-K-E-T, glaube ich schwedisch. Und was die ganz cool machen ist die haben wirklich diesen Kreislaufansatz. Du kannst auch am Ende alles zurückgeben. Und was ich halt cool finde ist ihre Transparenz. Sie haben auf ihrer Website zu jedem Produkt zum einen die Hersteller, also zum Beispiel wie wird das Garn hergestellt, und sie haben aber auch einen ganz klaren Fussabdruck für jedes Produkt und geben auch an, was kostet die Herstellung, wie viel nehmen sie dafür, was gibt's noch für sonstige Kosten. Das finde ich eigentlich ein super Beispiel wie so was transparent auch funktionieren kann.

*I (41:10-41:50):* Dann kommen wir eigentlich zum letzten Punkt. Und zwar, hast du es schon mal kurz angesprochen. Das Thema Labels. Gibt und/oder braucht es Labels, sonstige

Erkennungssymbole oder Auszeichnungen, die Firmen gegen aussen zeigen können, um das Vertrauen von Konsument:innen zu stärken oder zur Teilnahme ermutigen?

*E12 (41:52-44:09):* Es gibt leider im Kreislaufwirtschaftsbereich eigentlich kein Label ausser Cradle-to-Cradle. Also so richtig. Ich finde so sie so Fluch und Segen. Also einerseits braucht es für den Konsumenten eigentlich klare Richtlinien. Also eben im Idealfall aus meiner Sicht wären diese eher staatlich. Das man gar nicht diese Labels braucht. Das es gewisse Ansprüche gibt und diese auch ganz transparent gehandhabt wird. Das Problem bei den Labels ist eben häufig, also zum Beispiel im Möbelbereich gibt es auch zig Labels und die sind nicht schlecht, aber eben hinter jedem Label liegt dann eben auch ein riesiger Katalog mit Kriterien. Und oft kann man dann zum Beispiel Punkte machen. Und dann kriegt man Punkte für das eine oder das andere Kriterium. Also am Ende ist es für den Kunden zwar erkennbar, ok das ist jetzt irgendwie durch einen Prozess gegangen und diese Labelagentur hat es als gut empfunden, aber es ist halt schon sehr fragwürdig oft noch. Und ich finde grad zum Beispiel auch bei diesem Cradle-to-Cradle ist halt so, als Kunde beschäftigt man sich vielleicht nicht umgehend damit, ich wusste das auch lange nicht, dass es diese verschiedenen Stufen gibt in der Zertifizierung. Und wenn man zum Beispiel eine Cradle-to-Cradle Bronze-Zertifizierung hat, bedeutet das eigentlich halt fast nix. Es bedeutet, dass man mal mit dem Cradle-to-Cradle, also der EPEA, zusammengearbeitet hat und man den ersten Schritt gegangen ist. Und mal überlegt hat, was könnte kreislauffähig sein an dem Produkt. Und das finde ich halt gegenüber Kunden, also natürlich ist es auch verständlich, weil es kann nicht gleich 100% sein. Aber vielleicht sollte es dann noch kein Label bekommen oder es sollte klar aus dem Label hervorgehen, dass es noch in Zertifizierung ist oder so. Weil für den Kunden, also ich glaube für den unbedachten Kunden, der sieht halt Cradle-to-Cradle. Aha, das ist kreislauffähig. Ist es aber am Ende gar nicht. Ich bin da aber auch in einigen Projekten gerade dran und bin eigentlich schon überzeugt, es wäre ideal, wenn es eine Art, wir haben jetzt über so Lebensmittelampeln oder Energielabels gesprochen, das wäre eigentlich schon sehr sehr wünschenswert, wenn es so etwas gäbe. Etwas was halt auch wirklich verständlich für den Konsumenten am Ende ist.

*I (44:10-44:35):* Und andererseits, wenn es zu viele Labels werden, insbesondere im Lebensmittel-Bereich jetzt ja auch noch mit den Nutri-Scores, kann es für den Konsumenten vielleicht auch zu viel werden.

*E12 (44:36-46:10):* Oder es ist auch zu vereinfachend. Der Nutri-Score, das ist ja auch ganz spannend. In Frankreich im Urlaub ist der auf jeder Packung drauf, und mein Sohn fand es super spannend. Und ich hab mich dann auch mal mehr damit auseinandergesetzt, und ich wusste gar nicht wirklich, wie das funktioniert. Es ist ja so, dass der Vergleich nur in der jeweiligen Kategorie stattfindet. Also ein Joghurt gegenüber einem Joghurt zum Beispiel. Und ich glaube das ist den meisten Kunden auch gar nicht so recht bewusst, wie es funktioniert und was dann auch für eine Berechnung dahintersteht. Im Idealfall wärs natürlich schon so dass man halt was hätte, was halt

wirklich fundiert von einer Behörde vorgegeben ist. Wo man halt wirklich nur auf rot oder grün schauen muss. Und was ich halt auch find, gerade bei der Kreislaufwirtschaft ist es halt auch nicht so trivial, da es viele Wege zur Kreislaufwirtschaft gibt. Und es gibt die Vision und das klassische Bild, wo es stark um die Kreislaufschliessung geht. Aber es gibt auch viele andere Produkte, die aus ganz anderen Gründen wahnsinnig gut sind. Vielleicht ist es ein Produkt, dass normalerweise nur zwei Jahre hält. Aber das kreislauffähige Produkt kannst du zehn mal reparieren und es hält dadurch zwanzig Jahre. Und dann ist vielleicht das Kriterium Kreislaufschliessung gar nicht so ganz entscheidend am Ende. Da ist es auch schwer, so Kriterien so zu entwickeln, dass es dem System eigentlich gerecht wird am Ende.

*I (46:11-46:29):* Gut, das wars mit meinen Fragen. Vielen Dank für die Antworten. Ich würde hiermit die Aufzeichnung beenden.

### 7.2.3. Expert Interview 3

Interviewer: Corina Carabelli (I)

Expert Interviewee: Nadine Truyol from Circular Hub (EI3)

Type of interview: written

Questionnaire received: May 10, 2022

— *Start of written interview* —

#### **Einleitung**

*I:* Bitte nennen Sie Ihre(n) Namen und Ihre Funktion(en) beim Circular Hub.

*EI3:* Nadine Truyol, Project Manager

*I:* Was sind die Aufgaben und Tätigkeiten des Circular Hubs?

*EI3:* Ich führe Workshops zum Thema Zirkularität bei Kunden durch und unterstütze Kunden zirkuläre Vision zu entwickeln und konkrete Massnahmen entlang der Wertschöpfungskette umzusetzen.

*I:* Wie unterstützen Sie Firmen auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft? Können Sie ein paar Beispiele nennen? Gibt es ein typisches Vorgehen?

*EI3:* Wir machen das auf drei Wegen:

Nr. 1) Anhand von Workshops versuchen wir Firmen zum Thema KLW zu sensibilisieren. Meistens gibt es eine oder zwei Personen aus einer Firma, die sich für die Kreislaufwirtschaft interessieren und diese möchten dann ihr Team mit ins Boot holen. Wir versuchen jeweils den Workshopteilnehmenden den Nutzen aufzuzeigen, dass wenn der Aspekt Zirkularität schon



möglichst früh in der Planung miteinbezogen wird, Ressourcenverschwendung (inkl. Energie und Materialien) und Umweltbelastungen reduziert werden können.

Nr. 2) Anhand von öffentlichen Schulungen, die wir an die Allgemeinheit anbieten, tragen wir das erworbene Wissen wieder in die Industrien. Dies wird unterstützt durch unser Knowledge Hub, das per Social Media und unseren Blogeinträgen gefüttert wird.

Nr. 3) Anhand von einer Begleitung in diversen Prozessen in Form von Projektmanagement zur Thematik Kreislaufwirtschaft unterstützen wir diverse Kunden in der Transformation hin zur Zirkularität.

Ein typisches Vorgehen gibt es insofern nicht, aber es ist eine Mischung aus Sensibilisierung, die richtigen Leute an einen Tisch bringen und neue Projekte initiieren, gleichzeitig zu einer unterstützenden beratenden Funktion für Firmen.

*I:* Unterstützen Sie eher Start-Ups oder bestehende Firmen? Wo sind die Unterschiede?

*EI3:* Zurzeit unterstützen wir eher bestehende Firmen. Dies hat damit zu tun, dass wir uns den Fokus «Bau und Immobilien» gelegt haben und diese Industrie besteht zum grossen Teil aus etablierten Firmen, die eine Transformation hin zur Zirkularität durchmachen möchten.

Kreislaufwirtschaft's Startups haben meistens den Grundgedanken von Zirkularität verstanden und brauchen keine Unterstützung in der Thematik, als vielmehr technische und unternehmerische Unterstützung. Dafür gibt es Inkubatoren wie Circular Economy Transition (CET). Nach meiner Erfahrung haben allgemeine Startups (nicht spez. KLW) meistens kaum Kapazitäten sich neben ihrem Business Case auch um das Thema Nachhaltigkeit und Zukunftsvorbereitung zu kümmern. Der Fokus liegt dort noch beim Überleben und Investoren finden generell.

### **Allgemein Kreislaufwirtschaft und Geschäftsmodelle/Transformation**

*I:* Wo sehen Sie die Hauptvorteile von Firmen, ihre Geschäfte im Sinne der Kreislaufwirtschaft auszuüben?

*EI3:* Das Angebot von zirkulären Geschäftsmodellen kann ein Alleinstellungsmerkmal bedeuten und das Unternehmen kann sich entsprechend im Markt differenzieren. Die Umsetzung der Zirkularität schafft somit neue Märkte.

Auf der Ebene der Ressourcen wird es in einigen Industrien ein Vorteil sein selber über den Bestand und die Verfügbarkeit von Sekundärressourcen entscheiden zu können. So sind sie nicht abhängig von andern. Durch die Klimakrise wird es in den nächsten Jahren sicher mehr Besteuerung von unter anderem CO<sub>2</sub> Ausstössen geben, was ein weiterer Punkt ist, wieso es sich lohnt, möglichst früh nachhaltig und umweltschonend zu werden.

Einige aus der Industrie gehen auch davon aus, dass diejenigen, die sich nicht dem Trend von Nachhaltigkeit (im Sinne von gesamtheitlichen Gedanken wie Soziale Mehrwerte, Umweltschonender Umgang, Generationsübergreifendes Denken) anschliessen, aus langer Sicht aussen vorstehen werden. Zum Beispiele raten wir nachhaltig anlegenden Firmen, ihre gesamte Wertschöpfungskette nach den gleichen Ambitionen zusammenzustellen.

*I:* Gemäss Ihrer gemachten Erfahrung, weshalb sind Unternehmen motiviert, eine Transformation zu zirkulären Geschäftsmodellen anzugehen?

*E13:* Oftmals geht es von dem intrinsischen Bedürfnis einzelner Mitarbeiter aus, etwas Gutes für Ihre Kinder oder die nächsten Generationen zu tun. Eine andere Motivation ist wie immer finanziell bedingt, da sie sich erhoffen, unabhängiger über Ressourcen zu bestimmen. Aber unten an kurz eine Auflistung der unterschiedlichen Gründe.

Es gibt unterschiedlichste Gründe:

1. Die Schweiz ist ein innovatives Land und neue Produkte, Geschäftsmodelle, Prozesse werden getestet und implementiert
2. Die Schweiz hat wenig Ressourcen und ist sehr abhängig von anderen Ländern. Wie wir durch die COVID-Pandemie, aber auch den Krieg in der Ukraine feststellen mussten, bringen diese Abhängigkeiten auch gewisse Risiken mit sich. Die Umsetzung der Zirkularität dient somit einer Art Risiko-Management.
3. Kund:innen fragen nach zirkulären Produkten.
4. Zirkularität kann Teil der Reportings (ESG, SFDR, Nachhaltigkeitsreports) sein
5. Einzelne Mitarbeiter:innen haben das Interesse etwas Gutes für die Umwelt und die zukünftigen Generationen zu tun und starten Initiativen.

*I:* Trotz vieler bekannter Vorteile scheinen viele Firmen noch nicht umstellen zu wollen. Was sind Nachteile/Hürden der Kreislaufwirtschaft insbesondere für existierende Firmen?

*E13:* Das Versuchen viele Behörden derzeit herauszufinden. An Gremien oder Versammlungen scheint aber ein Konsens zu existieren, dass viele nicht genau wissen, wie und wo anzufangen und die Ressourcen, respektive das Personal fehlt, um sich dem Thema K LW intensiver zu widmen. Um kreislauffähig zu werden, braucht es eine Umstrukturierung aller Dienstleister und Beteiligten aus der Wertschöpfungskette. Dies benötigt eine aktive Rolle aller und ist je nach dem nicht so schnell zu erreichen. Es gibt aber einige Firmen, die Vorreiterrollen einnehmen und über Verbunde den Wandel anführen.

Ein anderer Punkt ist, dass es noch nicht genügend Rahmenbedingungen gibt, die es den Firmen vereinfacht, sich der Thematik zu stellen. Junge Firmen und Startups wiederum meinen, es ist

schwierig an Gelder zu kommen, wenn man sich einer sozialen Thematik verpflichtet, aber dennoch Geld damit machen möchte. (Gelder im Sinne von Investitionskapital)

Es gibt hierzu eine Studie der Universität Bern, das sich diesem Thema widmet. «Die Hürden gegen Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft abbauen» von der Berner Fachhochschule und EBP, im Auftrag vom BAFU.

*I:* Kann Ihrer Meinung nach jede Firma eine Umstellung auf Kreislaufwirtschaft schaffen? Was sind Voraussetzungen dafür?

*E13:* Jede Firma kann in der ein oder anderen Form einen relevanten Beitrag in einem zirkulären Wirtschaftssystem leisten. Die wichtigste Voraussetzung ist der Wille und der Mut etwas anzupassen.

Ebenfalls müssen wir lernen, dass man die Klimaziele nur erreicht, indem man entlang der Wertschöpfungskette zusammenarbeitet. Um die Kosten und das Risiko zu minimieren, sollte man mit Akteur:innen, die ähnliche Hürden gegenüberstehen das Gespräch suchen und zusammen Pilotprojekte starten. Das beste Beispiel hierfür ist die Firma Vögeli Druckerei, die den Weg zu Cradle2Cradle zertifizierten Produkte mit Druckereien aus Österreich und Dänemark gegangen sind.

*I:* Können Sie Beispiele von etablierten Firma machen, die bereits gute Fortschritte auf dem Weg von linear zu circular machen?

*E13:* FREITAG lab AG, ist daran eine Plane zu erstellen, die dann bei den Lastwagen zu ihrem Ursprungszweck verwendet wird und später in einem weiteren Leben zu einem Produkt von FREITAG wird. Neu ist die Idee, dass die Plane so hergestellt ist, dass sie nach diesem zweiten Leben, wieder in den natürlichen Kreislauf kommen kann.

Eberhard AG, ein Beispiel aus dem Bau, kümmert sich um die Thematik Recycling Beton, der ebenfalls CO<sub>2</sub> bindet.

Die Juckerfarm, versucht über die Verwendung von allen Gütern aus dem Bauernhof, bis hin zum Restaurant und den Hofläden, bis hin zum eigenen Strom seine Nachhaltigkeit mit kreislauffähigen Gedanken zu stützen.

Die SBB hat bereits Recyclingasphalt in ihre Prozesse integriert, versucht zirkuläre Startups in die Bahnhöfe zu integrieren (Kooky) und ihre Immobilien anders zu kühlen, damit weniger Energie verbraucht wird. Zudem haben Sie sich seit 2019 der Digitalisierung ihrer Ressourcen verpflichtet und machen über die Plattform «Madaster» einen weiteren Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft. Sie haben einige Teilprojekte in dieser Hinsicht unter anderem auch Schliessfächer mit der Firma 89grad GmbH.

Weitere Firmen, die gute Fortschritte auf dem Weg zur Zirkularität machen: Losinger Marazzi, ETH, Swiss Prime Site, Drees & Sommer

### **Konsument:innen und Kommunikation**

*I:* Welche Rolle spielen Konsument:innen bzw. Nutzer:innen von Produkten und Dienstleistungen in der Kreislaufwirtschaft?

*EI3:* Kreislaufwirtschaft wird am Ende nur funktionieren, wenn Ressourcen ihre Wege zurück in die Kreisläufe finden, sprich der Konsument ist ein wesentlicher Bestandteil, ob Produkte in ihrer Endform möglichst lange im Umlauf bleiben können und erst zu guter Letzt wieder zurück in ihren entsprechenden Kreislauf gehen.

Dies bedeutet die Rolle des Konsumenten ist «Retaining von Produkten» und «Reducing von Materialverbrauch». Nur wenn Konsumenten ihre Produkte flicken lassen, teilen oder zum Sekundärmarkt bringen oder Produkte als Service benutzen, kann Kreislaufwirtschaft in seinem ganzen Ausmass existieren. «Recycling» ist daher einer der letzten Schritte aus Sicht der Konsumenten, aber dennoch wichtig insbesondere in Sachen Glas, Karton, PET, Plastik (diverse PP), Metallen und Aluminium.

*I:* Damit die Kreislaufwirtschaft funktioniert, müssen ja auch Konsument:innen aktiv teilnehmen (z.B. recyceln, Einhalten eines Service-Agreements, Bereitschaft zum Reparieren etc.). Was ist in der Kommunikation gegenüber Konsument:innen aus Firmensicht wichtig, um sie zur Teilnahme zu ermutigen?

*EI3:* Firmen wie zum Beispiel FREITAG nehmen den Aspekt Community in ihrer Kommunikation auf. Ein Kunde ist somit ein langfristiger Kunde und wird über diverse Angebote an die Firma gebunden. Dadurch entsteht ein gewisser Mehrwert für den Kunden, seinen Produkten besser Sorg zu geben. Ich würde hierzu die Rubrik «Services» auf der Webseite analysieren.

Mit einem Background im Storytelling war es mir immer wichtig, den Kunden aufzuzeigen, dass es ein grösseres Ziel gibt, als den Konsum und dies ist eine gesunde Zukunft für uns alle.

*I:* Wie soll eine Firma Ihrer Meinung nach gegenüber Konsument:innen über die Tätigkeiten und Fortschritte hinsichtlich Kreislaufwirtschaft kommunizieren? Bitte denken Sie dabei an existierende Firmen, die ihre Geschäftsmodelle umstellen und nicht Start-Ups/neue Firmen.

*EI3:* Es gibt zwei Punkte bezüglich der richtigen Kommunikation: 1) Möglichst früh im Prozess von den Bestrebungen berichten. Dies gibt dem Markt die Chance, zusammen mit der Firma zirkuläre Ansätze zu entwickeln. Kollaborationen schaffen meist bessere Resultate. 2) In den meisten Fällen zieht Ehrlichkeit, wie im wahren Leben, am besten. Firmen, die offen zugeben,

dass sie vor einigen Herausforderungen diesbezüglich stehen, aber bereits sind Risiken einzugehen und Pilotprojekte zu wagen, fahren wahrscheinlich am besten. Greenwashing ist ein grosses Thema und wird schnell von Konsumenten entlarvt. Letzthin habe ich einer Firma zugehört, die offen zugegeben hat, dass sie zirkuläre Ressourcen neu angewendet haben, aber selbst noch schauen müssen, was davon langfristig verhebt. Das von etablierten Firmen zu hören, die eigentlich auf Sicherheit spielen, gibt Mut für andere Unternehmen.

*I:* Ab wann sollen Unternehmen Ihrer Meinung nach über ihre Tätigkeiten/Fortschritte im Bereich Kreislaufwirtschaft kommunizieren?

*EI3:* Das ist eine gute Frage und kommt sehr auf die Situation drauf an. Wie bei allem hilft es sicherlich Beweise und Fakten liefern zu können, dass etwas in einem Prozess ist oder man bereits von ersten Teilerfolgen von Pilotprojekten sprechen kann.

*I:* Sehen Sie es als problematisch für eine Firma, wenn sie zu früh «heroisch» oder zu unklar kommuniziert (Stichwort Greenwashing)? Weshalb?

*EI3:* Ich glaube problematisch ist insofern korrekt, weil es eine Sache der Glaubwürdigkeit ist. Banken hadern zurzeit am meisten an diesem Punkt. Zu prahlen ist immer schwierig und zieht Aufmerksamkeit auf sich. Wer hingegen klar kommuniziert, dass Versuche unternommen werden und noch keine genauen Lösungen existieren, wird wohl glaubhafter rüberkommen. Deshalb ist klare Kommunikation wichtig.

Natürlich braucht es aber auch Firmen die laut sind und mit ihrer Vorreiterrolle hausieren gehen. Nur so ist den Industrien bewusst, dass sie ebenfalls etwas unternehmen müssen. Es muss aber natürlich etwas Greifbares hinter der Annahme zur Vorreiterrolle stecken.

*I:* Sehen Sie es als problematisch für die gesamte Entwicklung der Kreislaufwirtschaft und die Akzeptanz in der Bevölkerung, wenn Firmen zu früh «heroisch» oder unklar kommunizieren? Weshalb?

*EI3:* Ich denke, wenn Gedanken in die Welt getragen werden, bringen sie Leute zum Nachdenken. In der Presse heisst es immer wieder «Bad Publicity» ist auch eine Art Publicity. Wichtig ist, dass keine Fehlinformationen verteilt werden, wie «Fake News», sondern Dinge hinterfragt werden. Nur wenn man weiss, wie etwas nicht gehen sollte, kann man es besser machen. Daher hat es wie bei allem Vorteile und Nachteile. Abstimmungen auf Politischer Ebene sind hierbei viel relevanter. Sie können ein Zeichen dafür oder dagegen geben. Geschichten und Neuigkeiten hingegen, werden täglich von neuen Geschichten verdrängt.

*I:* Kennen Sie Fälle von Firmen, bei denen die Kommunikation «von linear auf circular» besonders gut oder besonders schlecht gemacht wird?

*E13:* FREITAG war schon immer ein gutes Beispiel. Auch die Werbung von Patagonia ist sehr greifbar. Wir haben einige Beispiele auf unserer Webseite unter Magazin. Vielleicht schaut du dort noch nach, wer wie auf deren Webseite kommuniziert.

*I:* Gibt und/oder braucht es Labels oder ähnliche Erkennungssymbole, die Firmen gegen aussen zeigen können, um das Vertrauen von Konsument:innen zu stärken oder zur Teilnahme ermutigen?

*E13:* Es braucht sicherlich ein paar Labels vergleichsweise wie die anerkannten Bio Labels von Coop oder Migros. Die Industrie warnt aber auch davor, zu viele Labels zu haben und somit zu tiefe Anforderungen für die Firmen zu stellen.

Labels oder auch Standards können einen wesentlichen Teil dazu beitragen, zu wissen, was glaubwürdig ist und wo Kommunikation und Hintergrund übereinstimmen.

### 7.3. Extraction Tables

#### 7.3.1. Expert Interview 1

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Enablers or Motivational Drivers	Economic	- «[...] wo man dann e nachdem auch finanzielle Vorteile haben kann. Wenn man [...] mit neuen Geschäftsmodellen einen anderen Business Case machen kann.»	- Potential for new business development, innovation and synergy opportunities
	Organizational	- «Man kann dies auch nutzen den Konsumenten gegenüber und auslobt, das man sich diese Nachhaltigkeitsgedanken macht und dann auch sagen kann, bezogen auf Recycling zum Beispiel, dass man Rezyklate einsetzt. Oder dass die Flasche, oder was es auch immer ist, dass die Verpackung recycelt werden kann. Das man so eigentlich auch wieder einen Wettbewerbsvorteil hat, wenn man das entsprechend kommunizieren kann.»  - «[...] wichtig, dass man alle ins Boot holt und den Dialog sucht innerhalb der Firma. Wo bestehen Möglichkeiten? Da sind vielfach schon viele Ideen da. Gerade im Verpackungs-bereich gibt es auch Abteilungen mit Experten, die dort Möglichkeiten sehen und entsprechend handeln und etwas einsetzen können.»	- Potential for differentiation  - Circularity integrated in company strategy and goals  - Development of skills and capabilities for CE
	Institutional	- «[...] der r uck [...] auch von der Politik. Gerade auf EU Ebene läuft sehr viel im Bereich Kreislaufwirtschaft. Wo Vorgaben kommen und Firmen in die Pflicht genommen werden.»	- Directing regulations and standard requirements
	Social	- «Und es ist natürlich schon auch einerseits der Druck der Bevölkerung, das etwas passieren muss [...]»	- Increased external demand for sustainability
	Supply Chain	- «Wenn man den Kreislauf schliesst, ist man weniger abhängig von verschiedenen Ressourcen. Was wir gerade auch in der Corona-Pandemie sehr gesehen haben. Wie die Wertschöpfungsketten wirklich verteilt sind und wenn man dies viel regionaler oder sogar innerhalb der Firma kann schliessen, dann kann das ein mega Vorteil sein.»	- Potential for reducing supply dependence  - Avoiding high and volatile prices

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Barriers	Economic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Vor allem im Bereich Recycling, ist primär schon noch die Preishürde. Das man sieht, dass das Sekundärmaterial, also Rezyklate, zum Teil noch teurer sind als Primärrohstoffe.»</li> <li>- «[...] wenn man weiterdenken würde, dass sich zum einen die Preise verändern. [...] Aber wenn man es wirklich nur kurzfristig anschaut, dann ist es zum Teil halt noch nicht so. Und das ist dann sicher auch eine Hürde. Also, dass man vom finanziellen gerade jetzt das Gefühl hat, es ist teurer, aber gar nicht weiterfristig plant und schaut wo es günstiger wird.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- High costs</li> <li>- Lack of tools and methods to measure (long-term) benefits of CE projects</li> </ul>
	Organizational	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Zum einen ist es sicher, also Transformation allgemein ist immer ein schwieriger Prozess. Im Change Management braucht es immer einen Stein, der ins Rollen gebracht wird, weil der Status Quo dann halt meistens doch bequemer ist.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conflicts with existing business culture</li> </ul>
Role of Consumers	Participators	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Also sie haben sicher eine sehr wichtige Rolle. Schlussendlich sind wir darauf angewiesen, dass Konsumenten sammeln, trennen und es zurückbringen.»</li> <li>- «Im Bereich der Lebensdauer, dass sie dies entsprechend nutzen. Und versuchen möglichst lange oder möglichst optimal Geräte zu nutzen und wiederzuverwenden»</li> <li>- «Aber entsprechend sind dann auch die Konsumentinnen in der Verantwortung, dies zu nutzen auch und ihren Beitrag zu leisten»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensures circularity</li> </ul>
Communication to Consumers	Engagement / Participation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Dort ist sicher die Sensibilisierung oder die Information wichtig. Also zum Beispiel im Recycling ist es wichtig möglichst einfach den Konsumentinnen zu zeigen, wie sie die Verpackung oder das Produkt recyceln müssen.»</li> <li>- «Möglichst wenig, um nicht zu überfordern, aber auch möglichst simpel und klar, dass es verständlich ist.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raise awareness</li> <li>- Educational information</li> <li>- Simple Instructions</li> </ul>



Category	Sub-Category	Statements	Implication
Communication to Consumers (continued)	Transformation to Circularity / Sustainability (Repositioning)	- «Ich glaube, wenn man etwas macht oder Ziele hat und diese auch entsprechend umgesetzt hat, soll man das auch kommunizieren.»	- Demonstrate intentions
		- «Wenn man die Taten wirklich macht, soll man diese auch als Signal den Konsumentinnen gegenüber zeigen. Dass man wirklich Fortschritte gemacht hat und darauf sensibilisierte Konsumentinnen entsprechend kann anlocken damit.»	- Communicate goals
		- «Die CO2-Einsparungen oder so etwas.»	- Show progress
		- «Es ist sehr wichtig, dass die Aspekte [die noch nicht funktionieren und Verbesserungen brauchen] aufgegriffen und kommuniziert werden. Aber das es nicht unbedingt dem Konsumenten gegenüber kommuniziert wird, ist irgendwie auch logisch.»	- Communicate achievements
	Greenwashing	- «Da ist natürlich immer, eben der Greenwashing-Schrei nicht fern»	- Be considerate about some information
		- «[...] e nachdem ein schmaler r at»	- Risk of perceived greenwashing
		- «Wie es dann aufgenommen wird, kann man nie wirklich sagen. Gerade auch wenn es andere Aspekte oder Abteilungen in der gleichen Firma gibt, die noch nicht gleich gut funktionieren.»	- Unknown consequences
		- «Die Ziele zu kommunizieren ist gut, aber wirklich wichtig ist dann zu kommunizieren, wenn man auch wirklich etwas erreicht hat.»	- Diminish perceived greenwashing
	Visual Cues (Labels, Signs, Certifications)	- «Die Gefahr ist auch immer, dass wenn es zu viele Labels sind, die Konsumenten überfordert sind.»	- Risk of consumer confusion
		- «[...] wenn man die Bestrebungen macht, dass man die auch kommunizieren soll und darf. Auch zum Beispiel, wenn man Rezyklate einsetzt, zum Beispiel in einer Verpackung.»	- Channel to communicate circular product attributes
- «Aber es kann eben auch ein Vorteil sind, wenn sie das entsprechend ausloben können, dass zum Beispiel die Verpackung recyclebar ist. Und sie das zum Beispiel mit einem Piktogramm kennzeichnen können.»		- Lack or low level of standards	
- «Da braucht es noch Standards, die jetzt noch nicht in jedem Bereich vorhanden sind.»		- Opportunity for greenwashing	
	- «Das heisst, nur weil es eigentlich theoretisch aufgrund von Guidelines möglich wäre, die Verpackung zu recyceln, heisst es nicht, dass die		

		<p>Infrastruktur, jetzt zum Beispiel in der Schweiz, vorhanden ist. [...] an n macht es auch keinen Sinn zu schreiben «100% recyclebar», aber der Konsument oder die Konsumentin hat gar keine Chance das irgendwo zurückzugeben.»</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 7.3.2. Expert Interview 2

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Enablers or Motivational Drivers	Economic	- «Mietmodelle werden ja auch ganz häufig als Enabler für die Kreislaufwirtschaft gesehen.»	- Potential for new business development, innovation and synergy opportunities
		- «[...] es muss natürlich immer so ein Dreiklang aus sozial, ökologisch, ökonomisch sein. Vielleicht etwas hin verschoben zum Ökonomischen.»	- Potential for improving cost efficiency - Finding new revenue streams and gaining profit
	Organizational	- «Es muss immer auch ein ökonomischer Aspekt dabei sein. Oder dann aus Marketing-perspektive ein bestimmter Positionierungsaspekt.»	- Potential for differentiation - Strengthening the company brand
		- «Es gibt eher die, die das als Marketing oder als S sehen[...]»	
	Social	- «[...]es gibt diese orreiter, die bereits erkannt haben «wir haben einfach ein Problem oder ein gesellschaftliches Problem, wo wir irgendwie auch unseren Beitrag leisten müssen» [...]»	- Increasing awareness of sustainability needs
		- «Es gibt [...]die, die es aus Überzeugung machen.»	
Environmental	- «Und ich glaube auf der anderen Seite gibt es die Firmen, die das heute schon irgendwie merken, dass sie was machen müssen. Oder dass ein gewisser Bedarf da ist.»	- Increased external demand for sustainability - Global trend to minimize negative environmental impacts	

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Enablers or Motivational Drivers (continued)	Supply Chain	- «[...] ich glaube im Moment ist es wieder etwas leichter auch, weil es gab ja während der Corona Pandemie insbesondere im Bereich Möbeln starke Schwierigkeiten in den Supply Chains. Ich glaub, das ist noch nicht ganz da, wo es sein könnte, aber langsam fangen die Firmen auch an einen Mehrwert zu sehen.»	- Potential for reducing supply dependence - Avoiding high and volatile prices
Barriers	Economic	- «Ich glaube die grösste Hürde ist einfach, wirklich dieses lineare Denken und Verhalten. Firmen sind einfach extrem linear ausgerichtet und sie sind eben auch extrem kompetitiv ausgerichtet.»	- Dominance of economic indicators in decision making
		- «Die Grossen haben halt wirklich auch das Geld irgendwas zu machen, was dann halt vielleicht nicht wirklich gleich den Umsatz generiert.»	- Lack of financial capability - Delay of revenue
		- «Viele Firmen haben das Gefühl, wenn wir etwas Kreislauffähiges oder Nachhaltiges machen, ist es sowieso teurer [...]»	- High costs
	Social	- «[...] und dann kauft es keiner mehr»	- Uncertainty of consumer responsiveness and demand
	Organizational	- «Aber sie tun sich halt wahnsinnig schwer so diese linearen Denkmuster und Werte zu brechen. Ich habe auch in meiner Tätigkeit bei Vitra gemerkt, es ist wahnsinnig schwierig in einer etablierten Firma etwas aufzubrechen und mit einer tatsächlich kreislauffähigen Lösung was umzusetzen.»	- Silo thinking - Conflict with existing business culture
		- «Das braucht halt dann eine ganz andere Herangehensweise. Das gibt dann halt auch ganz oft den Clash innerhalb der Firmen. Weil oft sind es irgendwie ein oder zwei Personen, die wirklich von der Sache überzeugt sind und das anfangen.»	- Lack of internal cooperation - Lack of management support
- «[...]Wenn man dann zum Beispiel mit der Buchhaltung anfängt zu schauen, wie man die Abschreibung machen muss. Das ist recht komplex und wirft viele Fragen auf. Und in Firmen kann man dann auch oft auf Ablehnung stossen.»		- Incompatibility with existing (linear) operations	

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Barriers (continued)	Technological and informational	- «Also wenn man da mit irgendwelchen Materialien arbeitet, ist es halt immer noch wie so ein Forschungsfeld auch. Es gibt eigentlich noch kein Feld heute, in dem man voll fähig ist kreislauffähig zu arbeiten. Und dass alle Themen schon geklärt sind.»	- Lack of information and knowledge  - Lack of technologies and technical skills
	Supply Chain	- «Und ja, da bieten sie sehr viel Beratung an einfach hinsichtlich von Ausschreibungen. Also wo es zum Beispiel in der öffentlichen Beschaffung um Kriterien geht.»	- Lack of collaboration and resources
		- «Prinzipiell glaub ich, gibt es eigentlich fast überall Ansätze. Aber es ist halt heute noch schwierig. Oft die entsprechenden Materialien zu finden oder zu haben. Da gibt es heute oft noch zu wenig Alternativen.»	- Lack of resources
Role of Consumers	Customers and buyers of products	- «[...]was sind die Bedürfnisse von Kunden, eben halt übers Ökologische hinaus. Also wie kann ich eigentlich einen Mehrwert für den Kunden schaffen. Und ich glaub das ist auch etwas was man auf der Anbieterseite wie erreichen muss [...]»  - «Also wenn man mit den Kunden spricht, die sagen dann häufig, ja es gibt die Produkte nicht, die wir gerne konsumieren würden.»  - «[...] sich zu entscheiden, wir machen was nachhaltiges, aber der Kunde hat vielleicht einen ganz anderen Nutzen, weshalb er es dann konsumiert.»	- Desire for value beyond sustainability  - Need satisfaction
Communication to Consumer	Engagement / Participation	- «Ich glaube es kommt am Ende stark auf die Kundengruppe an. Wenn es so Kunden sind, die schon offen dafür sind, oder man ein Produkt hat das eher ökologische Kunden anspricht, dann ist es ganz wichtig eine entsprechende Transparenz in der Kommunikation zu bringen.»  - «Weil die Kunden sind ja schon sehr wissbegierig und fragen dann auch nach.»	- Need for transparency  - Communication depends on consumer group

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Communication to Consumers (continued)	Product Offering	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Ich glaub da ist eher die Convenience, die die Kunden dann eher überzeugt, sie vielleicht sogar einen höheren Preis zahlen lässt und gar nicht so unbedingt das ökologische.»</li> <li>- «Also ich glaube das kann dann noch so mitschwingen aber das dann vielleicht einfach noch so das o odie: ‘Ah es ist auch grün, dann fühl ich mich auch gut, wenn ich das konsumiere’.»</li> <li>- «Ich sehe es eigentlich immer wieder, wenn Sachen funktionieren, dann eigentlich weil sie möglichst einfach für den Kunden oder den Verbraucher sind.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Addressing benefits beyond sustainability</li> </ul>
	Transformation to Circularity / Sustainability (Repositioning)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Also ich finde es extrem wichtig, dass man einfach sehr transparent ist. Und dass man nicht von heute auf morgen auf Kreislaufwirtschaft umstellt und alles ist nachhaltig und kreislauffähig. Sondern dass es halt auch ein Prozess ist, an dem man den Kunden auch ruhig teilhaben lassen kann. Und man eben auch sagen kann, das ist eben vielleicht noch nicht 100% gut. Wir verwenden noch das Material X, aber das geht jetzt zum Beispiel nichts anders»</li> <li>- Und ja klar jetzt könnte man halt sagen, ja das ist jetzt alles super und es ist alles kreislauffähig, oder man kann es entsprechend kommunizieren: ‘Wir arbeiten dran’»</li> <li>- «Also entweder muss es zur Firma passen und dann irgendwie schon glaubwürdig sein, oder es muss irgendwie eine Basis geben, wo man sagen kann wir arbeiten wirklich dran»</li> <li>- «Oder haben zumindest das Ziel, bis dann und dann, das und das zu erreichen.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate intentions</li> <li>- Communicate goals</li> <li>- Show progress</li> <li>- Communicate achievements</li> <li>- Be transparent</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Also wenn es jetzt eine Firma ist, die per se erstmal recht schlecht bezüglich Nachhaltigkeit unterwegs ist, ich glaub die sollten sich schon überlegen, ab wann sie dann an die Öffentlichkeit gehen.»</li> <li>- «Also ich glaube, wenn man eh schon gut aufgestellt ist und man nicht unbedingt ein sehr umweltfeindliches Produkt hat und dann sagt wir wollen uns verbessern, dann kann man glaube ich recht früh in dem Prozess kommunizieren wo man sich hin entwickeln will.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Timing depends on initial position</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Aber wenn man da jetzt eher noch auf einer dunkleren Seite unterwegs ist, und es dann erst mal erste Schritte braucht, ich glaube dann sollte man nicht zu früh kommunizieren. Dann sollte es schon zuerst mal Erfolge aufzuweisen geben, die halt auch signifikant sind.»</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Ich finde es ist durchaus wichtig, dass man genau solche Sachen dann ganz transparent irgendwie anspricht und transparent macht und kommuniziert. Das es auch Themen gibt, an denen man noch arbeitet.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate credibility</li> <li>- Be transparent</li> </ul>
	Greenwashing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Also ich glaub schon, das ist schon eine grundsätzliche Gefahr, dass wenn man zu wenig hat, es dann halt schon als Greenwashing wahrgenommen wird.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risk of perceived greenwashing</li> </ul>
	Visual Cues (Labels, Signs, Certifications)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Es gibt leider im Kreislaufwirtschaftsbereich eigentlich kein Label ausser Cradle-to-Cradle.»</li> <li>- «Also einerseits braucht es für den Konsumenten eigentlich klare Richtlinien.»</li> <li>- «Etwas was halt auch wirklich verständlich für den Konsumenten am Ende ist.»</li> <li>- «Ich finde grad zum Beispiel auch bei diesem Cradle-to-Cradle ist halt so, als Kunde beschäftigt man sich vielleicht nicht umgehend damit, [...] dass es diese verschiedenen Stufen gibt in der Zertifizierung. Und wenn man zum Beispiel eine Cradle-to-Cradle Bronze-Zertifizierung hat, bedeutet das eigentlich halt fast nix.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack or low level of standards</li> </ul>

## 7.3.3. Expert Interview 3

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Enablers or Motivational Drivers	Organizational	- «Das Angebot von zirkulären Geschäftsmodellen kann ein Alleinstellungsmerkmal bedeuten und das Unternehmen kann sich entsprechend im Markt differenzieren. Die Umsetzung der Zirkularität schafft somit neue Märkte.»	- Potential for differentiation  - Potential for new business development, innovation and synergy opportunities
		- «Einzelne Mitarbeiter:innen haben das Interesse etwas Gutes für die Umwelt und die zukünftigen Generationen zu tun und starten Initiativen.»	- Increased understanding of sustainability demands
	Institutional	- «Durch die Klimakrise wird es in den nächsten Jahren sicher mehr Besteuerung von unter anderem CO <sub>2</sub> Ausstößen geben, was ein weiterer Punkt ist, wieso es sich lohnt, möglichst früh nachhaltig und umweltschonend zu werden.»	- Supportive taxation policies
	Social	- «Kund:innen fragen nach zirkulären Produkten.»	- Increased external demand for sustainability
	Environmental	- «Die Schweiz hat wenig Ressourcen und ist sehr abhängig von anderen Ländern. Wie wir durch die COVID-Pandemie, aber auch den Krieg in der Ukraine feststellen mussten, bringen diese Abhängigkeiten auch gewisse Risiken mit sich. Die Umsetzung der Zirkularität dient somit einer Art Risiko-Management.»	- Resource constraints and potential for preventing negative environmental impacts
	Supply chain	- «Die Schweiz hat wenig Ressourcen und ist sehr abhängig von anderen Ländern. Wie wir durch die COVID-Pandemie, aber auch den Krieg in der Ukraine feststellen mussten, bringen diese Abhängigkeiten auch gewisse Risiken mit sich. Die Umsetzung der Zirkularität dient somit einer Art Risiko-Management.»  - «[...] über den Bestand und die Verfügbarkeit von Sekundärressourcen entscheiden zu können. So sind sie nicht abhängig von andern.»	- Potential for reducing supply dependence

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Enablers or Motivational Drivers (continued)	Supply chain (continued)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Um die Kosten und das Risiko zu minimieren, sollte man mit Akteur:innen, die ähnliche Hürden gegenüberstehen das Gespräch suchen und zusammen Pilotprojekte starten.»</li> <li>- «[...] dass man die lim aziele nur erreicht, indem man entlang der Wertschöpfungskette zusammenarbeitet.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Open collaboration and communication practices</li> </ul>
	Technological and informational	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Die Schweiz ist ein innovatives Land und neue Produkte, Geschäftsmodelle, Prozesse werden getestet und implementiert.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potential for improving existing operations</li> <li>- New technologies</li> <li>- Increased information sharing through enhanced information management technologies, e.g. platforms</li> </ul>
Barriers	Economic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Junge Firmen und Startups wiederum meinen, es ist schwierig an Gelder zu kommen, wenn man sich einer sozialen Thematik verpflichtet, aber dennoch Geld damit machen möchte. (Gelder im Sinne von Investitionskapital)»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of financial capability and support</li> </ul>
	Organizational	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «An Gremien oder Versammlungen scheint aber ein Konsens zu existieren, dass viele nicht genau wissen, wie und wo anzufangen und die Ressourcen, respektive das Personal fehlt, um sich dem Thema KLW intensiver zu widmen.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of personnel / internal resources</li> </ul>
	Supply Chain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Um kreislauffähig zu werden, braucht es eine Umstrukturierung aller Dienstleister und Beteiligten aus der Wertschöpfungskette. Dies benötigt eine aktive Rolle aller und ist je nach dem nicht so schnell zu erreichen.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of network support and partners</li> <li>- Lack of collaboration and resources</li> </ul>
	Institutional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «[...] es noch nicht genügend Rahmenbedingungen gibt, die es den Firmen vereinfacht, sich der Thematik zu stellen.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of governmental support</li> </ul>



Category	Sub-Category	Statements	Implication
Role of Consumers	Participators	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «[...] der Konsument ist ein wesentlicher Bestandteil, ob Produkte in ihrer Endform möglichst lange im Umlauf bleiben können und erst zu guter Letzt wieder zurück in ihren entsprechenden Kreislauf gehen»</li> <li>- «Dies bedeutet die Rolle des Konsumenten ist «Retaining von Produkten» und «Reducing von Materialverbrauch». Nur wenn Konsumenten ihre Produkte flicken lassen, teilen oder zum Sekundärmarkt bringen oder Produkte als Service benutzen, kann Kreislaufwirtschaft in seinem ganzen Ausmass existieren.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensures circularity</li> </ul>
Communication to Consumer	Engagement / Participation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Firmen wie zum Beispiel FREITAG nehmen den Aspekt Community in ihrer Kommunikation auf. Ein Kunde ist somit ein langfristiger Kunde und wird über diverse Angebote an die Firma gebunden.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relationship building</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Mit einem Background im Storytelling war es mir immer wichtig, den Kunden aufzuzeigen, dass es ein grösseres Ziel gibt, als den Konsum und dies ist eine gesunde Zukunft für uns alle.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Show greater good</li> </ul>
	Transformation to Circularity / Sustainability (Repositioning)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Möglichst früh im Prozess von den Bestrebungen berichten.»</li> <li>- «In den meisten Fällen zieht Ehrlichkeit, wie im wahren Leben, am besten. Firmen, die offen zugeben, dass sie vor einigen Herausforderungen diesbezüglich stehen, aber bereits sind Risiken einzugehen und Pilotprojekte zu wagen, fahren wahrscheinlich am besten.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate intentions</li> <li>- Communicate goals</li> <li>- Show progress</li> <li>- Communicate achievements</li> <li>- Be transparent</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Wie bei allem hilft es sicherlich Beweise und Fakten liefern zu können, dass etwas in einem Prozess ist oder man bereits von ersten Teilerfolgen von Pilotprojekten sprechen kann.»</li> <li>- «Deshalb ist klare Kommunikation wichtig»</li> <li>- «Ich glaube problematisch ist insofern korrekt [in Bezug auf zu frühe Kommunikation], weil es eine Sache der Glaubwürdigkeit ist.»</li> <li>- «Natürlich braucht es aber auch Firmen die laut sind und mit ihrer Vorreiterrolle hausieren gehen. [...] Es muss aber natürlich etwas Greifbares hinter der Annahme zur Vorreiterrolle stecken.»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Timing depends on initial position</li> </ul>

Category	Sub-Category	Statements	Implication
Communication to Consumers (continued)	Greenwashing	- Ich glaube problematisch ist insofern korrekt, weil es eine Sache der Glaubwürdigkeit ist.	- Risk of perceived greenwashing
		- «Zu prahlen ist immer schwierig und zieht Aufmerksamkeit auf sich. Wer hingegen klar kommuniziert, dass Versuche unternommen werden und noch keine genauen Lösungen existieren, wird wohl glaubhafter überkommen»	- Demonstrate credibility
	Visual Cues (Labels, Signs, Certifications)	- «Labels oder auch Standards können einen wesentlichen Teil dazu beitragen, zu wissen, was glaubwürdig ist und wo Kommunikation und Hintergrund übereinstimmen.»	- Channel to demonstrate credibility

## 7.4. Online Questionnaire

---

### Beginn des Blocks: Einführung

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer

Vielen Dank, für Ihr Interesse an dieser Umfrage.

Im Rahmen meiner Masterarbeit untersuche ich das Thema Glaubwürdigkeit im Marketing. Die Teilnahme an der Umfrage ist freiwillig und Ihre Angaben werden anonym ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sind. Die Antworten werden ausschliesslich für wissenschaftliche Zwecke verwendet.

Die Beantwortung der Fragen dauert ca. 7-10 Minuten. Bitte beantworten Sie den Fragebogen an einem möglichst ungestörten Ort. Es gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten. Beantworten Sie die Fragen daher bitte so spontan und wahrheitsgemäss wie möglich.

Falls Sie Fragen oder Anmerkungen haben, können Sie mich gerne unter der folgenden E-Mail-Adresse kontaktieren: [carabcor@students.zhaw.ch](mailto:carabcor@students.zhaw.ch)

Vielen Dank für Ihre Teilnahme,  
Corina Carabelli

---

### Beginn des Blocks: Erklärung - Start Teil 1

Der Fragebogen im Anschluss ist in zwei Teile unterteilt. Der **erste Teil** enthält Fragen, die im Bezug auf ein Szenario anhand einer gezeigten Website beantwortet werden sollen. Im Anschluss folgt ein **zweiter Teil** mit allgemeinen Fragen, die nicht im direkten Zusammenhang mit dem Szenario stehen.

---

Beginn des Blocks: Positionierung – Kontrollgruppe, Gruppen 1C, 2C, 3Ca, 3Cc

Stellen Sie sich bitte folgendes Szenario vor.

Sie sind auf der Suche nach einem Laptop. Bei Ihrer Recherche stoßen Sie auf folgende Website einer **fiktiven Marke**. Bitte schauen Sie sich die Informationen auf der Produktseite genau an und lesen Sie alle Texte durch.

Stimulus Material

*Bitte drücken Sie erst auf den Pfeil um weiterzumachen, wenn Sie sich alle Informationen gut angeschaut haben.*

---

## Beginn des Blocks: Positioning Effectiveness

**Q1\_PE-FAV / Q2\_PE-CRE:** Basierend auf den dargestellten Informationen auf der Website, wie würden Sie diese Laptopmarke von ... bis ... beurteilen?

	1	2	3	4	5	6	7	
<b>schlecht</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>gut</b>
<b>gefällt mir nicht</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>gefällt mir</b>
<b>nicht ansprechend</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>ansprechend</b>
<b>negativ</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>positiv</b>
<b>nicht glaubhaft</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>glaubhaft</b>
<b>nicht plausibel</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>plausibel</b>
<b>nicht überzeugend</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>überzeugend</b>
<b>nicht vertrauenswürdig</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>vertrauenswürdig</b>
<b>nicht realistisch</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>realistisch</b>

**Q3\_PE-UNI / Q4\_PE-DIS:** Basierend auf den dargestellten Informationen auf dieser Website, wie würden Sie die Laptopmarke von ... bis ... beurteilen im Vergleich zu einer anderen Laptopmarke, die Sie mögen?

	1	2	3	4	5	6	7	
<b>nicht einzigartig</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>einzigartig</b>
<b>nicht ausserordentlich</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>ausserordentlich</b>
<b>untypisch</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>typisch</b>
<b>normal</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>speziell</b>
<b>unähnlich</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>ähnlich</b>
<b>identisch</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>eigen</b>
<b>hebt sich nicht ab</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>hebt sich ab</b>
<b>gleich</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>verschieden</b>

---

Beginn des Blocks: Purchase Intention

**Q5\_PI:** Bitte geben Sie auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) an, inwieweit Sie folgenden Aussagen **bezüglich des angebotenen Laptops auf der betrachteten Website** zustimmen.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme teilweise nicht zu	Weder noch	Stimme teilweise zu	Stimme zu	Stimme voll zu
Wenn ich einen Laptop kaufen würde, würde ich diese Marke in Betracht ziehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Bereitschaft, diese Marke zu kaufen, wäre hoch, wenn ich einen Laptop kaufen würde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich einen Laptop kaufen würde, wäre die Wahrscheinlichkeit hoch, dass ich diese Marke kaufen würde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beginn des Blocks: WOM

**Q6\_WOM:** Bitte geben Sie auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) an, inwieweit Sie folgenden Aussagen **bezüglich des angebotenen Laptops auf der betrachteten Website** zustimmen.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme teilweise nicht zu	Weder noch	Stimme teilweise zu	Stimme zu	Stimme voll zu
Ich würde anderen Menschen positive Dinge über diese Marke erzählen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich würde diesen Markenanbieter weiterempfehlen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich würde Freunde ermutigen, diese Marke zu kaufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beginn des Blocks: Positionierung - Kontrollgruppe, Gruppen 1C, 2C, 3Ca, 3Cc - Reminder

Zur Erinnerung wird Ihnen hier nochmals das Szenario der Produktwebsite angezeigt. Bitte schauen Sie es sich nochmals an, bevor Ihnen die letzten Fragen dazu gestellt werden.

Stimulus Material



Beginn des Blocks: Perceived Greenwashing

**Q7\_PGW:** Bitte geben Sie auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen **bezüglich des angebotenen Laptops auf der betrachteten Website** zustimmen.

	Stimme überha upt nicht zu	Stim me nicht zu	Stimm e teilwei se nicht zu	Wed er noch	Stimm e teilwei se zu	Stim me zu	Stim me voll zu
Diese Website übertreibt, wie nachhaltig der Laptop tatsächlich ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wortwahl auf der Website führt hinsichtlich der Nachhaltigkeitseigenschaften dieses Produktes in die Irre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bilder und Grafiken auf der Website führen hinsichtlich der Nachhaltigkeitseigenschaften dieses Produktes in die Irre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diese Website macht eine Angabe über die Nachhaltigkeit des Laptops, die vage oder scheinbar nicht beweisbar ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diese Website lässt wichtige Informationen weg oder verschweigt sie, sodass die nachhaltige Behauptung besser klingt als sie ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Beginn des Blocks: Manipulation-Check - Kontrollgruppe**

**Q8-1\_MC\_Control:** Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

- Der angezeigte Laptop hat ein modernes Design und eine lange Akkulaufzeit.
  - Der angezeigte Laptop ist nur 3kg leicht und hat diverse, praktische Anschlüsse.
- 

**Beginn des Blocks: Manipulation-Check – 1C**

**Q8-2\_MC-1C:** Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

- Der angezeigte Laptop hat ein modernes Design, eine lange Akkulaufzeit, ist energieeffizient und reparierbar.
  - Der angezeigte Laptop ist nur 3kg leicht und hat diverse, praktische Anschlüsse.
- 

**Beginn des Blocks: Manipulation-Check – 2C**

**Q8-3\_MC-2C:** Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

- Dank der Energieeffizienz des Laptops zahlt man weniger Nebenkosten und er hält länger, weil er repariert werden kann.
  - Der Laptop ist umweltfreundlich verpackt und enthält recycelte Materialien.
- 

**Beginn des Blocks: Manipulation-Check – 3Ca**

**Q8-4\_MC-3Ca:** Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

- Unter «Transparenz» wurden unter anderem Angaben zu Stromverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen des Produktes gemacht.
  - Unter «Transparenz» wurden unter anderem Angaben zu Plastikverwendung und Wasserverbrauch des Produktes gemacht.
-

Beginn des Blocks: Manipulation-Check – 3Cc

**Q8-5\_MC-3Cc:** Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

- Unter «Transparenz» wurden unter anderem Angaben zu Stromverbrauch und CO2-Emissionen des Produktes gemacht und verglichen.
- Unter «Transparenz» wurden unter anderem Angaben zu Plastikverwendung und Wasserverbrauch des Produktes gemacht und verglichen.

Beginn des Blocks: Erklärung - Start Teil 2

Hier beginnt der allgemeine Teil des Fragebogens. Bitte beachten Sie, dass die folgenden Fragen sich **nicht** mehr auf das Website-Szenario beziehen.

Beginn des Blocks: Environmental Concern

**Q9\_EC:** Bitte geben Sie auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme teilweise nicht zu	Weder noch	Stimme teilweise zu	Stimme zu	Stimme voll zu
Ich bin besorgt über die Umwelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Zustand der Umwelt beeinflusst meine Lebensqualität.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin bereit, Opfer zu bringen, um die Umwelt zu schützen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein Handeln hat Auswirkungen auf die Umwelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beginn des Blocks: Green Purchase Behavior

**Q10\_GPB:** Bitte geben Sie auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme teilweise nicht zu	Weder noch	Stimme teilweise zu	Stimme zu	Stimme voll zu
Ich bemühe mich jeweils, Produkte in umweltfreundlichen Verpackungen zu kaufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich würde von meinen gewohnten Marken abweichen und umweltfreundliche Reinigungsprodukte kaufen, auch wenn ich dafür auf eine gewisse Reinigungswirkung verzichten muss.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe schon mal Produkte aus ökologischen Gründen gewechselt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich die Wahl zwischen zwei gleichwertigen Produkten habe, kaufe ich dasjenige, das die Umwelt weniger belastet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beginn des Blocks: Attitude towards Green Products

**Q11\_ATTGP:** Bitte geben Sie auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme teilweise nicht zu	Weder noch	Stimme teilweise zu	Stimme zu	Stimme voll zu
Nachhaltige Produkte sind gut für die Umwelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag nachhaltige Produkte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich stehe nachhaltigen Produkten positiv gegenüber.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin stolz, wenn ich nachhaltige Produkte kaufe/brauche.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Beginn des Blocks: Kontrollvariablen**

Sie sind fast am Ende des Fragebogens angelangt. Für die Analyse der Resultate werden nun noch einige Angaben zu Ihrer Person benötigt. Alle Daten werden anonym behandelt und nicht an Dritte weitergegeben.

---

**Q12\_GEN:** Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?

- Männlich
  - Weiblich
  - Divers
- 

**Q13\_AGE:** Wie alt sind Sie (in Jahren)?

---

**Q14\_EDU:** Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?

- (noch) keinen
  - Obligatorische Schule
  - Berufsausbildung (Lehre)
  - Matura / Abitur
  - Tertiäre Ausbildung (Universität, Fachhochschule, Höhere Fachschule etc.)
  - Anderes
-

**Q15\_CTY:** In welchem Land leben Sie derzeit?

- Schweiz
  - Deutschland
  - Österreich
  - Anderes
- 

**Q16\_COM:** Haben Sie noch Fragen oder Anmerkungen zu dieser Umfrage?

---

---

---

---

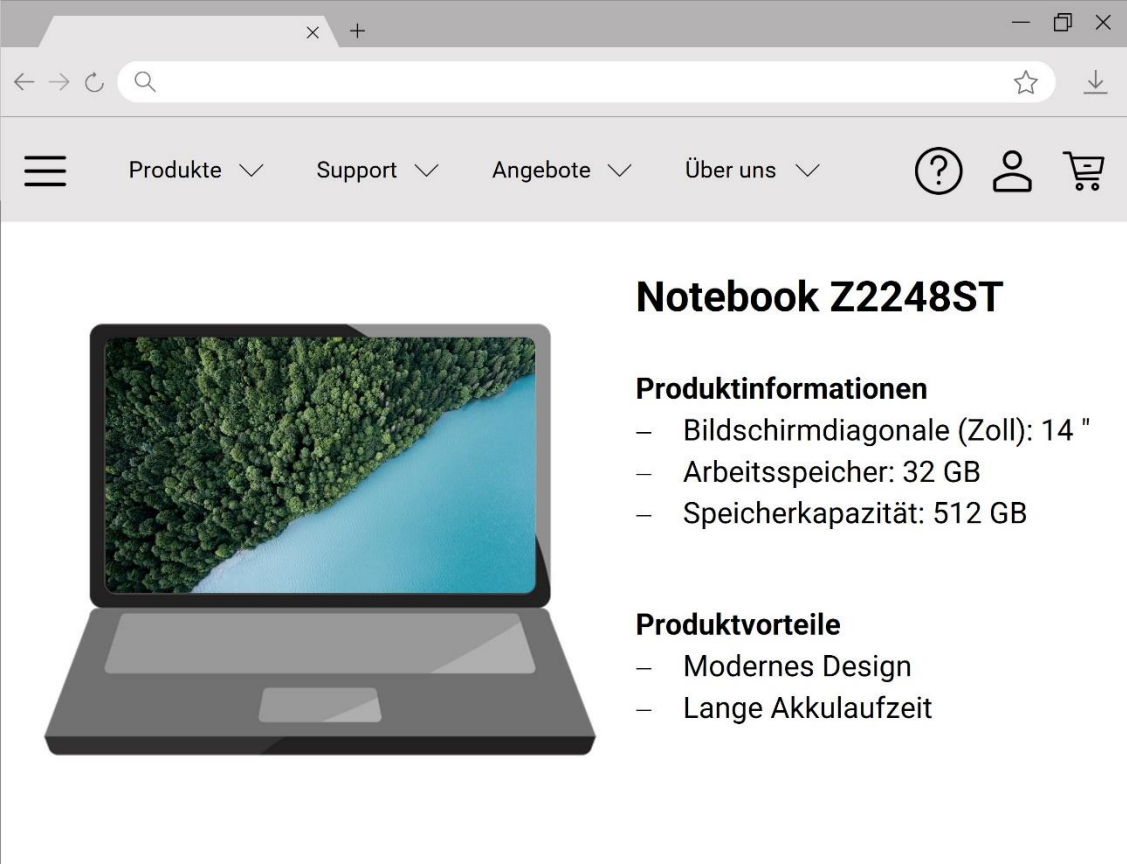
---

Ende des Fragebogens

---

## 7.5. Stimulus Material

### 7.5.1. Stimulus for Control Group



The image shows a screenshot of a web browser displaying a product page for a laptop. The browser's address bar is empty, and the page has a navigation menu with links for 'Produkte', 'Support', 'Angebote', and 'Über uns'. The product is titled 'Notebook Z2248ST'. Below the title, there are two sections: 'Produktinformationen' and 'Produktvorteile'. The 'Produktinformationen' section lists three specifications: 'Bildschirmdiagonale (Zoll): 14"', 'Arbeitsspeicher: 32 GB', and 'Speicherkapazität: 512 GB'. The 'Produktvorteile' section lists two benefits: 'Modernes Design' and 'Lange Akkulaufzeit'. To the left of the text is an image of the laptop, which is open and shows a screen with a landscape of a forest and a body of water.

**Notebook Z2248ST**

**Produktinformationen**

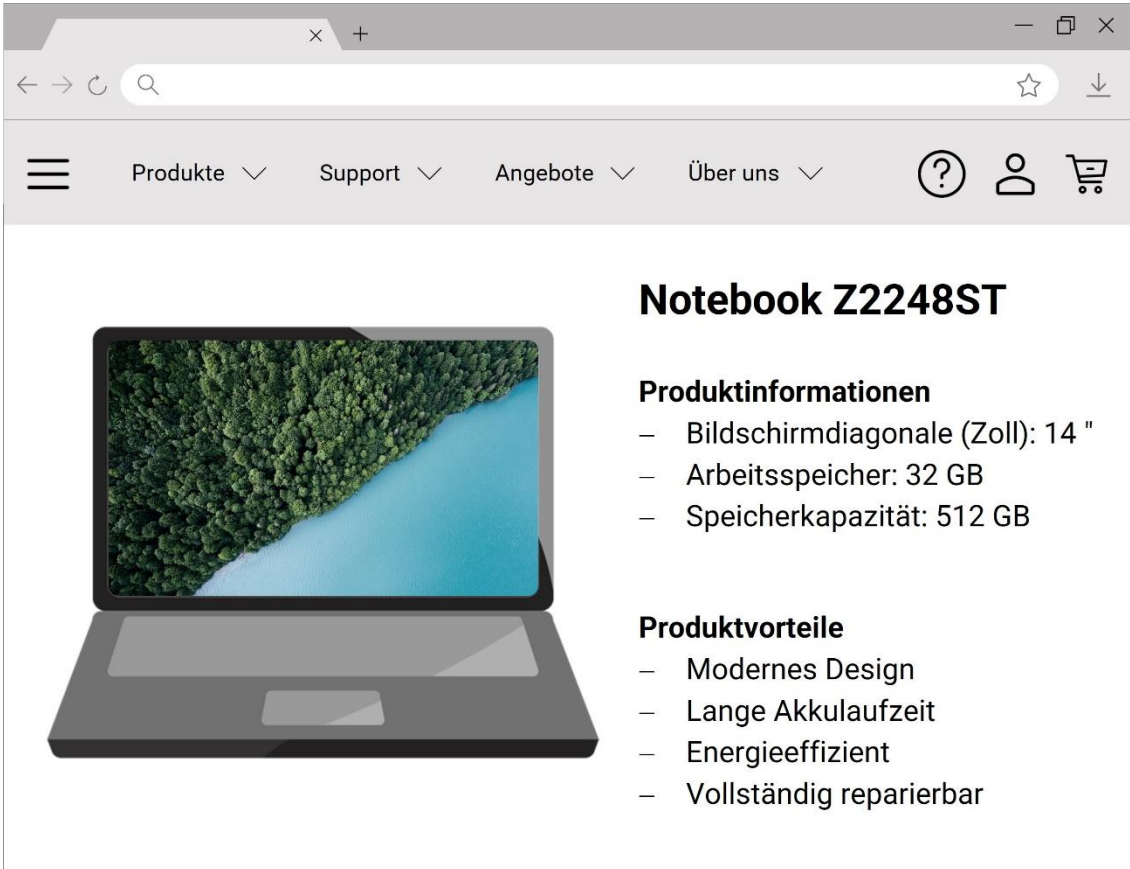
- Bildschirmdiagonale (Zoll): 14 "
- Arbeitsspeicher: 32 GB
- Speicherkapazität: 512 GB

**Produktvorteile**

- Modernes Design
- Lange Akkulaufzeit



## 7.5.2. Stimulus 1 for Group 1C



The image shows a browser window displaying a product page for a laptop. The browser's address bar is empty, and the page has a navigation menu with 'Produkte', 'Support', 'Angebote', and 'Über uns'. The product is titled 'Notebook Z2248ST'. To the left is an image of the laptop with a nature-themed wallpaper. To the right, under 'Produktinformationen', are listed: 'Bildschirmdiagonale (Zoll): 14"', 'Arbeitsspeicher: 32 GB', and 'Speicherkapazität: 512 GB'. Under 'Produktvorteile', the benefits listed are: 'Modernes Design', 'Lange Akkulaufzeit', 'Energieeffizient', and 'Vollständig reparierbar'.

**Notebook Z2248ST**

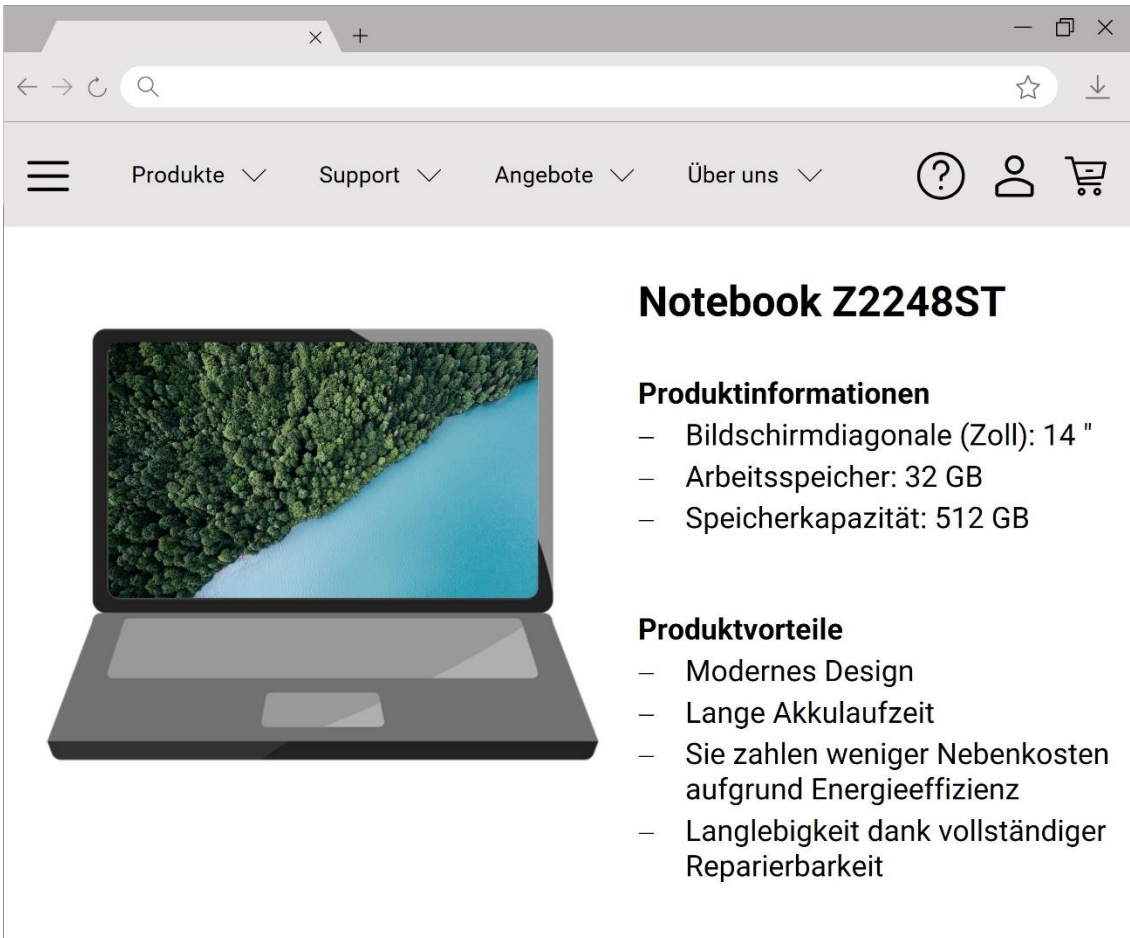
**Produktinformationen**

- Bildschirmdiagonale (Zoll): 14 "
- Arbeitsspeicher: 32 GB
- Speicherkapazität: 512 GB

**Produktvorteile**

- Modernes Design
- Lange Akkulaufzeit
- Energieeffizient
- Vollständig reparierbar

### 7.5.3. Stimulus 2 for Group 2C



The image shows a browser window displaying a product page for a laptop. The browser's address bar is empty, and the page has a navigation menu with 'Produkte', 'Support', 'Angebote', and 'Über uns'. The product is titled 'Notebook Z2248ST'. To the left is an image of the laptop with a nature-themed wallpaper. To the right, under 'Produktinformationen', are listed: 'Bildschirmdiagonale (Zoll): 14"', 'Arbeitsspeicher: 32 GB', and 'Speicherkapazität: 512 GB'. Under 'Produktvorteile', the benefits listed are: 'Modernes Design', 'Lange Akkulaufzeit', 'Sie zahlen weniger Nebenkosten aufgrund Energieeffizienz', and 'Langlebigkeit dank vollständiger Reparierbarkeit'.

## Notebook Z2248ST

### Produktinformationen

- Bildschirmdiagonale (Zoll): 14 "
- Arbeitsspeicher: 32 GB
- Speicherkapazität: 512 GB

### Produktvorteile

- Modernes Design
- Lange Akkulaufzeit
- Sie zahlen weniger Nebenkosten aufgrund Energieeffizienz
- Langlebigkeit dank vollständiger Reparierbarkeit

### 7.5.4. Stimulus 3 for Group 3Ca

The image shows a laptop product page for the 'Notebook Z2248ST'. The page layout includes a navigation bar with 'Produkte', 'Support', 'Angebote', and 'Über uns' menus, along with search, user, and cart icons. The product name 'Notebook Z2248ST' is prominently displayed. Below the name, there are two sections: 'Produktinformationen' and 'Produktvorteile'. The 'Produktinformationen' section lists: Bildschirmdiagonale (Zoll): 14", Arbeitsspeicher: 32 GB, and Speicherkapazität: 512 GB. The 'Produktvorteile' section lists: Modernes Design, Lange Akkulaufzeit, Sie zahlen weniger Nebenkosten aufgrund Energieeffizienz, and Langlebigkeit dank vollständiger Reparierbarkeit. Below these is a 'Transparenz' section with four data points in a grid:

Transparenz	
22kWh Stromverbrauch pro Jahr	36% der verwendeten Materialien wurden wiederverwertet
274kg CO <sub>2</sub> Emissionen (Material, Produktion, Transport)	85% recyclebare Verpackung

### 7.5.5. Stimulus 4 for Group 3Cc

**Notebook Z2248ST**





**Produktinformationen**

- Bildschirmdiagonale (Zoll): 14 "
- Arbeitsspeicher: 32 GB
- Speicherkapazität: 512 GB

**Produktvorteile**

- Modernes Design
- Lange Akkulaufzeit
- Sie zahlen weniger Nebenkosten aufgrund Energieeffizienz
- Langlebigkeit dank vollständiger Reparierbarkeit

**Transparenz**

 <b>22kWh Stromverbrauch pro Jahr</b> ● 18.2% energieeffizienter als vergleichbare Produkte *	 <b>36% der verwendeten Materialien wurden wiederverwertet</b> ● 6% mehr als vergleichbare Produkte *
 <b>274kg CO<sub>2</sub> Emissionen (Material, Produktion, Transport)</b> ● 4.2% mehr als bei vergleichbaren Produkten *	 <b>85% recyclebare Verpackung</b> ● 17% mehr als im Vorjahr, aber immer noch zu wenig *

\* Erfahre mehr über unsere [Nachhaltigkeitsziele](#)

## 7.6. SPSS Outputs

### 7.6.1. Frequency Manipulation Check

Statistiken						
		MC_Control: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?	MC_1C: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?	MC_2C: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?	MC_3Ca: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?	MC_3Cc: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?
N	Gültig	40	39	42	41	44
	Fehlend	166	167	164	165	162

#### MC\_Control: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Correct	39	18.9	97.5	97.5
	Wrong	1	.5	2.5	100.0
	Gesamt	40	19.4	100.0	
Fehlend	System	166	80.6		
Gesamt		206	100.0		

#### MC\_1C: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Correct	38	18.4	97.4	97.4
	Wrong	1	.5	2.6	100.0
	Gesamt	39	18.9	100.0	
Fehlend	System	167	81.1		
Gesamt		206	100.0		

#### MC\_2C: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Correct	39	18.9	92.9	92.9
	Wrong	3	1.5	7.1	100.0
	Gesamt	42	20.4	100.0	
Fehlend	System	164	79.6		
Gesamt		206	100.0		

#### MC\_3Ca: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Correct	39	18.9	95.1	95.1
	Wrong	2	1.0	4.9	100.0
	Gesamt	41	19.9	100.0	
Fehlend	System	165	80.1		
Gesamt		206	100.0		

**MC\_3Cc: Welche Aussage trifft auf die Produktseite zu, die Sie gesehen haben?**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Correct	40	19.4	90.9	90.9
	Wrong	4	1.9	9.1	100.0
	Gesamt	44	21.4	100.0	
Fehlend	System	162	78.6		
Gesamt		206	100.0		

**7.6.2. Frequency Sample based on Experimental Groups**

**Statistiken**

Positioning Strategy

N	Gültig	190
	Fehlend	0

**Positioning Strategy**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Control	36	18.9	18.9	18.9
	1C	38	20.0	20.0	38.9
	2C	37	19.5	19.5	58.4
	3Ca	39	20.5	20.5	78.9
	3Cc	40	21.1	21.1	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

**7.6.3. Descriptive**

**7.6.3.1. Sociodemographic Characteristics**

**Q12: Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Männlich	69	36.3	36.3	36.3
	Weiblich	121	63.7	63.7	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

**Statistiken**

Q13: Wie alt sind Sie (in Jahren)?

N	Gültig	190
	Fehlend	0
Mittelwert		30.4053
Median		28.0000
Std.-Abweichung		9.89516
Spannweite		50.00
Minimum		20.00
Maximum		70.00

**Q13: Wie alt sind Sie (in Jahren)? (gruppiert)**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	20-29	117	61.6	61.6	61.6
	30-39	52	27.4	27.4	88.9
	40-70	21	11.1	11.1	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

**Q14: Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Berufsausbildung (Lehre)	16	8.4	8.4	8.4
	Matura / Abitur	45	23.7	23.7	32.1
	Tertiäre Ausbildung (Universität, Fachhochschule, Höhere Fachschule etc.)	126	66.3	66.3	98.4
	Anderes	3	1.6	1.6	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

**Q15: In welchem Land leben Sie derzeit?**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Schweiz	85	44.7	44.7	44.7
	Deutschland	93	48.9	48.9	93.7
	Österreich	7	3.7	3.7	97.4
	Anderes	5	2.6	2.6	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

**7.6.3.2. Comments & Questions**

**Q16: Haben Sie noch Fragen oder Anmerkungen zu dieser Umfrage?**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig		181	95.3	95.3	95.3
	Corina, es war eine sehr interessante Umfrage und weist auf ein Thema hin, das heute stark hinterfragt wird und dem viel Bedeutung beigemessen werden sollte. Danke.	1	.5	.5	95.8
	Der Preis ist auch wichtig bei Kaufentscheid und Präferenz. Kostet das nachhaltige Produkt das 3-fache wird es schwierig mit der Präferenz.	1	.5	.5	96.3
	Greenwashing by laptops würde bei mir nicht funktionieren weil ich loyal zu apple bin. Sonst überall möglich	1	.5	.5	96.8
	Ich würde den Laptop nur kaufen, wenn es ein Mac ist, weil ich einfach das unkomplizierte Arbeiten damit gewohnt bin. Diese Gewohnheit ist bei mir die grösste Hemmschwelle für einen Wechsel auf eine andere Marke. Dafür benutze ich Mac und iPhone immer jahrelang und wechsele erst, wenn das Gerät kaputt ist.	1	.5	.5	97.4
	Keine	1	.5	.5	97.9
	lange Akkulaufzeit als Beschreibung hat mich skeptisch gemacht, das ist mir zu ungenau und der Prozessor hat gefehlt	1	.5	.5	98.4
	Nein :)	1	.5	.5	98.9
	Viel Erfolg bei der MA :)	1	.5	.5	99.5
	Wünsche eine erfolgreiche Masterarbeit!	1	.5	.5	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

### 7.6.3.3. Environmental Characteristics

#### Statistiken

		Environmental Concern	Green Purchase Behavior	Attitude towards Green Products
N	Gültig	190	190	190
	Fehlend	0	0	0
Mittelwert		5.6934	5.4789	5.7947
Median		5.7500	5.7500	6.0000
Std.-Abweichung		1.02212	1.23344	.86525
Spannweite		5.50	6.00	5.00
Minimum		1.50	1.00	2.00
Maximum		7.00	7.00	7.00

#### Environmental Concern (Klassiert)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	low	71	37.4	37.4	37.4
	high	119	62.6	62.6	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

#### Green Purchase Behavior (Klassiert)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	low	69	36.3	36.3	36.3
	high	121	63.7	63.7	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	

#### Attitude towards Green Products (Klassiert)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	low	94	49.5	49.5	49.5
	high	96	50.5	50.5	100.0
	Gesamt	190	100.0	100.0	



Correlation between the environmental characteristics:

**Korrelationen**

		Environmental Concern	Green Purchase Behavior	Attitude towards Green Products
Environmental Concern	Pearson-Korrelation	1	.727**	.633**
	Sig. (2-seitig)		<.001	<.001
	N	190	190	190
Green Purchase Behavior	Pearson-Korrelation	.727**	1	.664**
	Sig. (2-seitig)	<.001		<.001
	N	190	190	190
Attitude towards Green Products	Pearson-Korrelation	.633**	.664**	1
	Sig. (2-seitig)	<.001	<.001	
	N	190	190	190

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### 7.6.3.4. Dependent Variables

**Deskriptive Statistiken<sup>a</sup>**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.-Abweichung
Favorability	36	1.00	6.75	4.2292	1.63486
Credibility	36	1.00	7.00	4.6333	1.53772
Uniqueness	36	1.00	4.25	2.1667	.80623
Dissimilarity	36	1.00	5.50	2.7431	1.20636
Purchase Intention	36	1.00	6.00	3.3519	1.65221
Word of Mouth	36	1.00	5.00	2.9444	1.41534
Perceived Greenwashing	36	1.00	6.00	3.2222	1.34952
Environmental Concern	36	2.00	7.00	5.8889	1.08799
Green Purchase Behavior	36	1.75	7.00	5.6528	1.19863
Attitude towards Green Products	36	4.00	7.00	5.9028	.92828
Gültige Werte (listenweise)	36				

a. Positioning Strategy = Control

**Deskriptive Statistiken<sup>a</sup>**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.-Abweichung
Favorability	38	2.00	7.00	4.9079	1.28718
Credibility	38	2.00	7.00	4.7789	1.37057
Uniqueness	38	1.00	6.75	3.4408	1.40875
Dissimilarity	38	1.00	6.75	3.6513	1.42200
Purchase Intention	38	1.00	7.00	3.8070	1.72359
Word of Mouth	38	1.00	7.00	3.2456	1.46364
Perceived Greenwashing	38	1.00	7.00	3.6684	1.59883
Environmental Concern	38	1.50	7.00	5.5132	1.16964
Green Purchase Behavior	38	1.50	7.00	5.3816	1.26643
Attitude towards Green Products	38	3.25	7.00	5.6118	.83564
Gültige Werte (listenweise)	38				

a. Positioning Strategy = 1C

**Deskriptive Statistiken<sup>a</sup>**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung
Favorability	37	1.50	7.00	5.0338	1.30326
Credibility	37	1.40	7.00	5.0649	1.44764
Uniqueness	37	1.00	5.50	2.9662	1.10737
Dissimilarity	37	1.00	6.25	3.2770	1.21875
Purchase Intention	37	1.00	7.00	4.3874	1.51028
Word of Mouth	37	1.00	7.00	3.8559	1.55861
Perceived Greenwashing	37	1.40	6.60	4.1459	1.18757
Environmental Concern	37	1.50	7.00	5.4662	1.05765
Green Purchase Behavior	37	2.00	7.00	5.4392	1.25334
Attitude towards Green Products	37	2.00	7.00	5.7500	1.02402
Gültige Werte (listenweise)	37				

a. Positioning Strategy = 2C

**Deskriptive Statistiken<sup>a</sup>**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung
Favorability	39	1.00	7.00	4.4872	1.38358
Credibility	39	1.00	6.80	4.4974	1.46889
Uniqueness	39	1.00	5.50	3.4423	1.40308
Dissimilarity	39	1.25	6.00	3.7628	1.24466
Purchase Intention	39	1.00	7.00	3.9231	1.47188
Word of Mouth	39	1.00	6.00	3.7607	1.44479
Perceived Greenwashing	39	1.20	6.60	4.2718	1.26864
Environmental Concern	39	3.75	7.00	5.9231	.66182
Green Purchase Behavior	39	2.50	7.00	5.5962	1.13499
Attitude towards Green Products	39	3.75	7.00	5.8910	.80253
Gültige Werte (listenweise)	39				

a. Positioning Strategy = 3Ca

**Deskriptive Statistiken<sup>a</sup>**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung
Favorability	40	1.75	7.00	4.9188	1.22525
Credibility	40	2.00	7.00	4.8600	1.14954
Uniqueness	40	1.25	6.75	3.9375	1.27695
Dissimilarity	40	1.50	6.50	4.0938	1.11039
Purchase Intention	40	1.00	7.00	4.4417	1.40286
Word of Mouth	40	1.00	6.67	3.9083	1.41015
Perceived Greenwashing	40	1.20	6.40	3.7500	1.41548
Environmental Concern	40	2.50	7.00	5.6750	1.03651
Green Purchase Behavior	40	1.00	7.00	5.3375	1.33560
Attitude towards Green Products	40	4.00	7.00	5.8188	.73595
Gültige Werte (listenweise)	40				

a. Positioning Strategy = 3Cc

## 7.6.4. Scale Reliabilities

### 7.6.4.1. Positioning Effectiveness

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.933	4

#### Item-Skala-Statistiken

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
schlecht:gut	14.01	18.884	.862	.909
gefällt mir nicht:gefällt mir	14.26	16.597	.854	.910
nicht ansprechend: ansprechend	14.30	17.407	.836	.914
negativ:positiv	14.07	18.128	.830	.916

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.934	5

#### Item-Skala-Statistiken

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
nicht glaubhaft:glaubhaft	18.96	31.485	.861	.911
nicht plausibel:plausibel	18.93	31.662	.846	.914
nicht überzeugend: überzeugend	19.24	32.407	.740	.934
nicht vertrauenswürdig: vertrauenswürdig	19.17	31.337	.839	.916
nicht realistisch:realistisch	19.02	31.608	.835	.916

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.835	4

**Item-Skala-Statistiken**

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
nicht einzigartig:einzigartig	9.84	16.582	.731	.760
nicht ausserordentlich:ausserordentlich	9.61	16.939	.690	.779
typisch:untypisch	9.46	19.710	.469	.873
normal:speziell	9.64	16.189	.787	.735

**Zusammenfassung der Fallverarbeitung**

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.787	4

**Item-Skala-Statistiken**

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
ähnlich:unähnlich	10.57	18.522	.459	.799
identisch:eigen	10.44	15.316	.748	.657
hebt sich nicht ab:hebt sich ab	10.84	17.566	.476	.797
gleich:verschieden	10.43	15.135	.725	.666

**7.6.4.2. Purchase Intention**

**Zusammenfassung der Fallverarbeitung**

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

**Reliabilitätsstatistiken**

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.937	3

Item-Skala-Statistiken				
	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Wenn ich einen Laptop kaufen würde, würde ich diese Marke in Betracht ziehen.	7.63	10.489	.826	.944
Meine Bereitschaft, diese Marke zu kaufen, wäre hoch, wenn ich einen Laptop kaufen würde.	8.11	10.232	.897	.887
Wenn ich einen Laptop kaufen würde, wäre die Wahrscheinlichkeit hoch, dass ich diese Marke kaufen würde.	8.22	10.498	.889	.894

### 7.6.4.3. Word-of-Mouth

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.941	3

Item-Skala-Statistiken				
	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Ich würde anderen Menschen positive Dinge über diese Marke erzählen.	7.01	9.122	.868	.922
Ich würde diesen Markenanbieter weiterempfehlen.	7.03	9.084	.902	.896
Ich würde Freunde ermutigen, diese Marke zu kaufen.	7.28	9.292	.864	.925

### 7.6.4.4. Perceived Greenwashing

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.894	5

Item-Skala-Statistiken				
	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Diese Website übertreibt, wie nachhaltig der Laptop tatsächlich ist.	15.35	34.482	.678	.884
Die Wortwahl auf der Website führt hinsichtlich der Nachhaltigkeitseigenschaften dieses Produktes in die Irre.	15.47	31.584	.834	.850
Die Bilder und Grafiken auf der Website führen hinsichtlich der Nachhaltigkeitseigenschaften dieses Produktes in die Irre.	15.71	33.817	.702	.879
Diese Website macht eine Angabe über die Nachhaltigkeit.	14.90	31.254	.768	.865
Diese Website lässt wichtige Informationen weg oder verschweigt sie, sodass die nachhaltige Behauptung besser klingt als sie ist.	14.94	31.456	.726	.875

### 7.6.4.5. Environmental Concern

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.826	4

Item-Skala-Statistiken				
	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Ich bin besorgt über die Umwelt.	16.91	9.557	.785	.723
Der Zustand der Umwelt beeinflusst meine Lebensqualität.	17.46	9.340	.599	.814
Ich bin bereit, Opfer zu bringen, um die Umwelt zu schützen.	17.21	10.185	.668	.774
Mein Handeln hat Auswirkungen auf die Umwelt.	16.75	10.708	.584	.810

### 7.6.4.6. Green Purchase Behavior

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.865	4

#### Item-Skala-Statistiken

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Ich bemühe mich jeweils, Produkte in umweltfreundlichen Verpackungen zu kaufen.	16.67	15.027	.746	.818
Ich würde von meinen gewohnten Marken abweichen und umweltfreundliche Reinigungsprodukte kaufen, auch wenn ich dafür auf eine gewisse Reinigungswirkung verzichten muss.	17.01	13.698	.658	.856
Ich habe schon mal Produkte aus ökologischen Gründen gewechselt.	16.18	12.924	.791	.794
Wenn ich die Wahl zwischen zwei gleichwertigen Produkten habe, kaufe ich dasjenige, das die Umwelt weniger belastet.	15.89	15.591	.689	.839

### 7.6.4.7. Attitude toward Green Products

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	190	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Gesamt	190	100.0

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
.812	4

**Item-Skala-Statistiken**

	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Nachhaltige Produkte sind gut für die Umwelt.	17.38	8.088	.479	.830
Ich mag nachhaltige Produkte.	17.19	7.121	.786	.701
Ich stehe nachhaltigen Produkten positiv gegenüber.	17.08	7.252	.761	.713
Ich bin stolz, wenn ich nachhaltige Produkte kaufe/brauche.	17.88	6.181	.586	.810

**7.6.5. ANOVAs**

**7.6.5.1. Positioning Strategy on Favorability**

**Deskriptive Statistiken**

Abhängige Variable: Favorability

Positioning Strategy	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	4.2292	1.63486	36
1C	4.9079	1.28718	38
2C	5.0338	1.30326	37
3Ca	4.4872	1.38358	39
3Cc	4.9188	1.22525	40
Gesamt	4.7197	1.38899	190

**Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen<sup>a,b</sup>**

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
Favorability	Basiert auf dem Mittelwert	1.490	4	185	.207
	Basiert auf dem Median	1.473	4	185	.212
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1.473	4	181.480	.212
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1.463	4	185	.215

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: Favorability

b. Design: Konstanter Term + PS

➔ Tukey Post-hoc test because there is homogeneity in variance ( $p = .21$ )

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Favorability

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	17.352 <sup>a</sup>	4	4.338	2.311	.059
Konstanter Term	4218.712	1	4218.712	2247.312	<.001
PS	17.352	4	4.338	2.311	.059
Fehler	347.287	185	1.877		
Gesamt	4597.063	190			
Korrigierte Gesamtvariation	364.638	189			

a. R-Quadrat = .048 (korrigiertes R-Quadrat = .027)

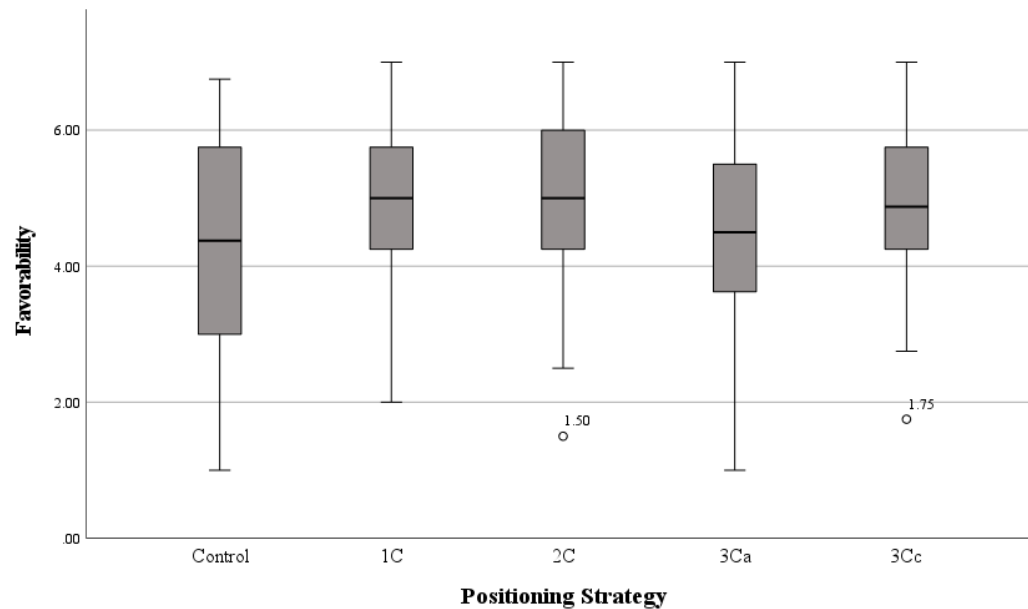


**Mehrere Vergleiche**

Abhängige Variable: Favorability  
 Tukey-HSD

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig.	95% Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-.6787	.31866	.212	-1.5566	.1991
	2C	-.8046	.32075	.093	-1.6882	.0790
	3Ca	-.2580	.31667	.926	-1.1304	.6144
	3Cc	-.6896	.31476	.188	-1.5567	.1775
1C	Control	.6787	.31866	.212	-.1991	1.5566
	2C	-.1259	.31644	.995	-.9976	.7459
	3Ca	.4207	.31231	.662	-.4396	1.2811
	3Cc	-.0109	.31037	1.000	-.8659	.8442
2C	Control	.8046	.32075	.093	-.0790	1.6882
	1C	.1259	.31644	.995	-.7459	.9976
	3Ca	.5466	.31444	.413	-.3196	1.4128
	3Cc	.1150	.31252	.996	-.7459	.9760
3Ca	Control	.2580	.31667	.926	-.6144	1.1304
	1C	-.4207	.31231	.662	-1.2811	.4396
	2C	-.5466	.31444	.413	-1.4128	.3196
	3Cc	-.4316	.30833	.629	-1.2810	.4178
3Cc	Control	.6896	.31476	.188	-.1775	1.5567
	1C	.0109	.31037	1.000	-.8442	.8659
	2C	-.1150	.31252	.996	-.9760	.7459
	3Ca	.4316	.30833	.629	-.4178	1.2810

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.  
 Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = 1.877.



### 7.6.5.2. Positioning Strategy on Credibility

#### Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: Credibility

Positioning Strategy	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	4.6333	1.53772	36
1C	4.7789	1.37057	38
2C	5.0649	1.44764	37
3Ca	4.4974	1.46889	39
3Cc	4.8600	1.14954	40
Gesamt	4.7663	1.39603	190

#### Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen<sup>a,b</sup>

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
Credibility	Basiert auf dem Mittelwert	1.027	4	185	.395
	Basiert auf dem Median	.682	4	185	.605
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	.682	4	172.837	.605
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	.928	4	185	.449

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

- a. Abhängige Variable: Credibility
- b. Design: Konstanter Term + PS

➔ Tukey Post-hoc test because there is homogeneity in variance ( $p = .40$ )

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Credibility

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	7.111 <sup>a</sup>	4	1.778	.910	.459
Konstanter Term	4311.478	1	4311.478	2208.056	<.001
PS	7.111	4	1.778	.910	.459
Fehler	361.233	185	1.953		
Gesamt	4684.720	190			
Korrigierte Gesamtvariation	368.344	189			

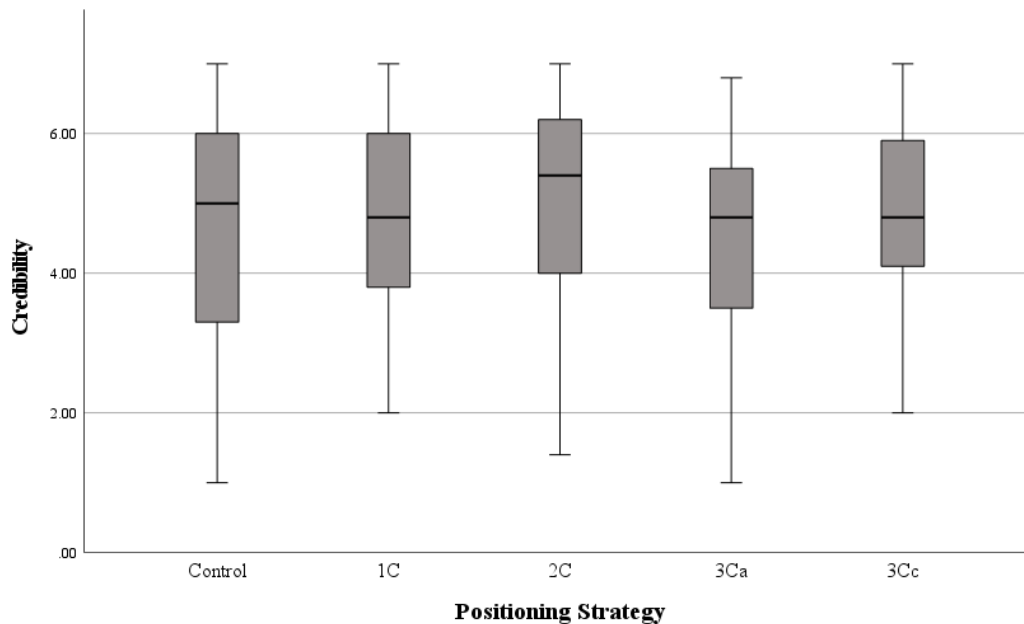
a. R-Quadrat = .019 (korrigiertes R-Quadrat = -.002)

**Mehrere Vergleiche**

Abhängige Variable: Credibility  
 Tukey-HSD

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig.	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-.1456	.32500	.992	-1.0409	.7497
	2C	-.4315	.32713	.680	-1.3327	.4697
	3Ca	.1359	.32296	.993	-.7538	1.0256
	3Cc	-.2267	.32102	.955	-1.1110	.6577
1C	Control	.1456	.32500	.992	-.7497	1.0409
	2C	-.2859	.32273	.902	-1.1750	.6032
	3Ca	.2815	.31851	.903	-.5960	1.1590
	3Cc	-.0811	.31654	.999	-.9531	.7910
2C	Control	.4315	.32713	.680	-.4697	1.3327
	1C	.2859	.32273	.902	-.6032	1.1750
	3Ca	.5674	.32069	.395	-.3160	1.4509
	3Cc	.2049	.31873	.968	-.6732	1.0829
3Ca	Control	-.1359	.32296	.993	-1.0256	.7538
	1C	-.2815	.31851	.903	-1.1590	.5960
	2C	-.5674	.32069	.395	-1.4509	.3160
	3Cc	-.3626	.31446	.778	-1.2288	.5037
3Cc	Control	.2267	.32102	.955	-.6577	1.1110
	1C	.0811	.31654	.999	-.7910	.9531
	2C	-.2049	.31873	.968	-1.0829	.6732
	3Ca	.3626	.31446	.778	-.5037	1.2288

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.  
 Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = 1.953.



### 7.6.5.3. Positioning Strategy on Uniqueness

#### Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: Uniqueness

Positioning Strategy	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	2.1667	.80623	36
1C	3.4408	1.40875	38
2C	2.9662	1.10737	37
3Ca	3.4423	1.40308	39
3Cc	3.9375	1.27695	40
Gesamt	3.2118	1.35188	190

#### Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen<sup>a,b</sup>

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
Uniqueness	Basiert auf dem Mittelwert	3.584	4	185	.008
	Basiert auf dem Median	3.490	4	185	.009
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	3.490	4	173.615	.009
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	3.664	4	185	.007

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: Uniqueness

b. Design: Konstanter Term + PS

➔ Games-Howell Post-hoc test because there is no homogeneity in variance ( $p < 0.05$ )

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Uniqueness

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	66.685 <sup>a</sup>	4	16.671	11.065	<.001
Konstanter Term	1931.621	1	1931.621	1282.083	<.001
PS	66.685	4	16.671	11.065	<.001
Fehler	278.726	185	1.507		
Gesamt	2305.438	190			
Korrigierte Gesamtvariation	345.411	189			

a. R-Quadrat = .193 (korrigiertes R-Quadrat = .176)

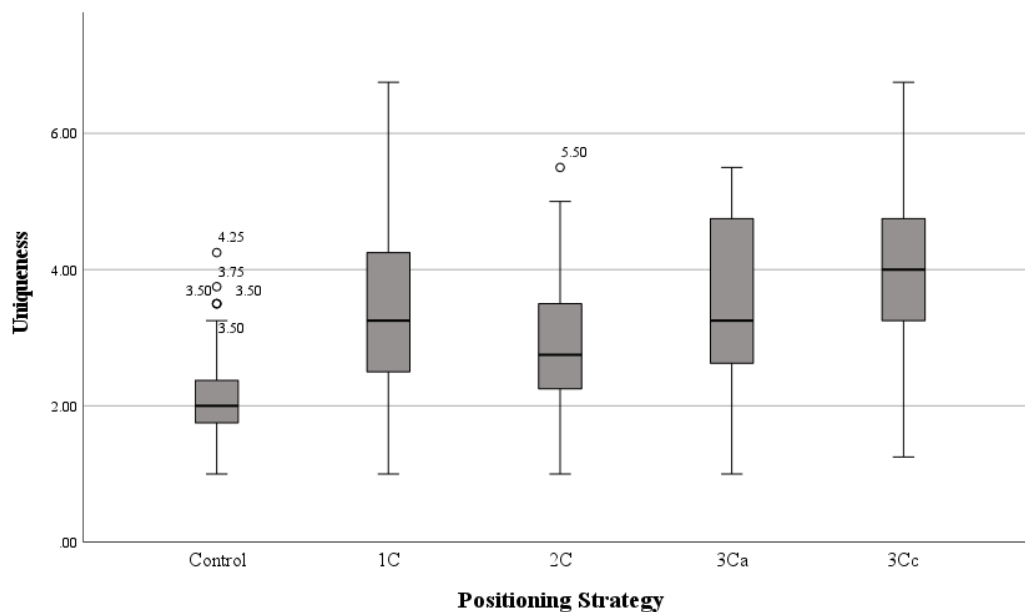
Mehrere Vergleiche

Abhängige Variable: Uniqueness  
Games-Howell

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig.	95% Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-1.2741*	.26511	<.001	-2.0199	-.5283
	2C	-.7995*	.22627	.007	-1.4342	-.1649
	3Ca	-1.2756*	.26179	<.001	-2.0114	-.5399
	3Cc	-1.7708*	.24253	<.001	-2.4509	-1.0908
1C	Control	1.2741*	.26511	<.001	.5283	2.0199
	2C	.4746	.29218	.487	-.3436	1.2927
	3Ca	-.0015	.32047	1.000	-.8973	.8943
	3Cc	-.4967	.30494	.484	-1.3493	.3559
2C	Control	.7995*	.22627	.007	.1649	1.4342
	1C	-.4746	.29218	.487	-1.2927	.3436
	3Ca	-.4761	.28917	.473	-1.2853	.3331
	3Cc	-.9713*	.27186	.005	-1.7313	-.2113
3Ca	Control	1.2756*	.26179	<.001	.5399	2.0114
	1C	.0015	.32047	1.000	-.8943	.8973
	2C	.4761	.28917	.473	-.3331	1.2853
	3Cc	-.4952	.30206	.477	-1.3393	.3489
3Cc	Control	1.7708*	.24253	<.001	1.0908	2.4509
	1C	.4967	.30494	.484	-.3559	1.3493
	2C	.9713*	.27186	.005	.2113	1.7313
	3Ca	.4952	.30206	.477	-.3489	1.3393

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.  
Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = 1.507.

\*. Die Mittelwertdifferenz ist in Stufe .05 signifikant.



### 7.6.5.4. Positioning Strategy on Dissimilarity

#### Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: Dissimilarity

Positioning Strategy	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	2.7431	1.20636	36
1C	3.6513	1.42200	38
2C	3.2770	1.21875	37
3Ca	3.7628	1.24466	39
3Cc	4.0938	1.11039	40
Gesamt	3.5224	1.31378	190

#### Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen<sup>a,b</sup>

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
Dissimilarity	Basiert auf dem Mittelwert	.618	4	185	.650
	Basiert auf dem Median	.524	4	185	.718
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	.524	4	178.391	.718
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	.630	4	185	.642

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: Dissimilarity

b. Design: Konstanter Term + PS

→ Tukey Post-hoc test because there is homogeneity in variance ( $p = .65$ )

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Dissimilarity

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	40.037 <sup>a</sup>	4	10.009	6.470	<.001
Konstanter Term	2331.709	1	2331.709	1507.321	<.001
PS	40.037	4	10.009	6.470	<.001
Fehler	286.181	185	1.547		
Gesamt	2683.563	190			
Korrigierte Gesamtvariation	326.217	189			

a. R-Quadrat = .123 (korrigiertes R-Quadrat = .104)

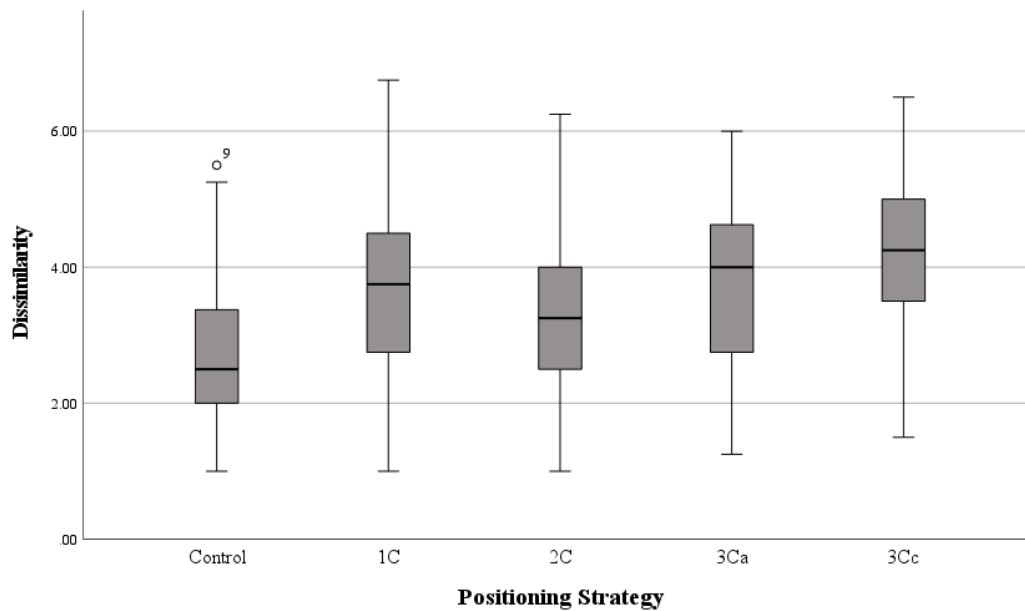
Mehrere Vergleiche

Abhängige Variable: Dissimilarity  
 Tukey-HSD

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig.	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-.9083*	.28927	.017	-1.7052	-.1114
	2C	-.5340	.29117	.357	-1.3361	.2682
	3Ca	-1.0198*	.28746	.004	-1.8117	-.2278
	3Cc	-1.3507*	.28573	<.001	-2.1379	-.5635
1C	Control	.9083*	.28927	.017	.1114	1.7052
	2C	.3743	.28726	.690	-.4171	1.1656
	3Ca	-.1115	.28350	.995	-.8925	.6695
	3Cc	-.4424	.28175	.518	-1.2186	.3337
2C	Control	.5340	.29117	.357	-.2682	1.3361
	1C	-.3743	.28726	.690	-1.1656	.4171
	3Ca	-.4858	.28544	.435	-1.2721	.3005
	3Cc	-.8167*	.28369	.036	-1.5983	-.0352
3Ca	Control	1.0198*	.28746	.004	.2278	1.8117
	1C	.1115	.28350	.995	-.6695	.8925
	2C	.4858	.28544	.435	-.3005	1.2721
	3Cc	-.3309	.27989	.761	-1.1020	.4401
3Cc	Control	1.3507*	.28573	<.001	.5635	2.1379
	1C	.4424	.28175	.518	-.3337	1.2186
	2C	.8167*	.28369	.036	.0352	1.5983
	3Ca	.3309	.27989	.761	-.4401	1.1020

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.  
 Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = 1.547.

\*. Die Mittelwertdifferenz ist in Stufe .05 signifikant.



### 7.6.5.5. Positioning Strategy on PGW

#### Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

Positioning Strategy	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	3.2222	1.34952	36
1C	3.6684	1.59883	38
2C	4.1459	1.18757	37
3Ca	4.2718	1.26864	39
3Cc	3.7500	1.41548	40
Gesamt	3.8179	1.40712	190

#### Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen<sup>a,b</sup>

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
Perceived Greenwashing	Basiert auf dem Mittelwert	2.036	4	185	.091
	Basiert auf dem Median	1.953	4	185	.104
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1.953	4	180.622	.104
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2.052	4	185	.089

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

b. Design: Konstanter Term + PS

→ Tukey Post-hoc test because there is homogeneity in variance ( $p = .09$ )

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	25.824 <sup>a</sup>	4	6.456	3.428	.010
Konstanter Term	2756.660	1	2756.660	1463.804	<.001
PS	25.824	4	6.456	3.428	.010
Fehler	348.395	185	1.883		
Gesamt	3143.720	190			
Korrigierte Gesamtvariation	374.219	189			

a. R-Quadrat = .069 (korrigiertes R-Quadrat = .049)



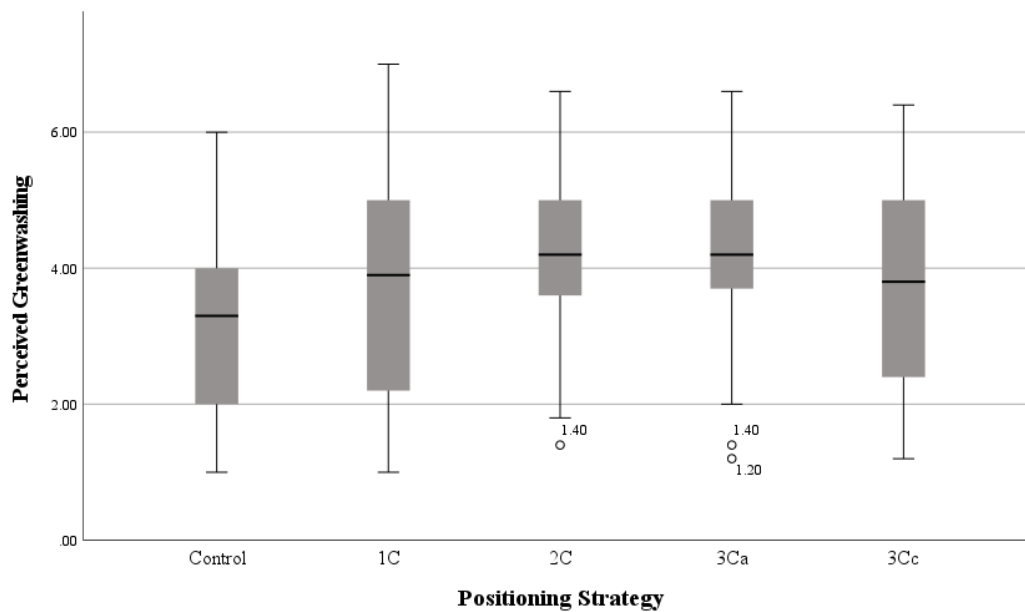
**Mehrere Vergleiche**

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing  
 Tukey-HSD

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig.	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-.4462	.31917	.630	-1.3255	.4331
	2C	-.9237*	.32126	.036	-1.8088	-.0387
	3Ca	-1.0496*	.31717	.010	-1.9233	-.1758
	3Cc	-.5278	.31527	.453	-1.3963	.3407
1C	Control	.4462	.31917	.630	-.4331	1.3255
	2C	-.4775	.31695	.559	-1.3507	.3956
	3Ca	-.6034	.31280	.306	-1.4651	.2584
	3Cc	-.0816	.31087	.999	-.9380	.7748
2C	Control	.9237*	.32126	.036	.0387	1.8088
	1C	.4775	.31695	.559	-.3956	1.3507
	3Ca	-.1258	.31494	.995	-.9935	.7418
	3Cc	.3959	.31301	.713	-.4664	1.2583
3Ca	Control	1.0496*	.31717	.010	.1758	1.9233
	1C	.6034	.31280	.306	-.2584	1.4651
	2C	.1258	.31494	.995	-.7418	.9935
	3Cc	.5218	.30882	.443	-.3290	1.3725
3Cc	Control	.5278	.31527	.453	-.3407	1.3963
	1C	.0816	.31087	.999	-.7748	.9380
	2C	-.3959	.31301	.713	-1.2583	.4664
	3Ca	-.5218	.30882	.443	-1.3725	.3290

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.  
 Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = 1.883.

\*. Die Mittelwertdifferenz ist in Stufe .05 signifikant.



### 7.6.5.6. Positioning Strategy on PI

#### Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: Purchase Intention

Positioning Strategy	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	3.3519	1.65221	36
1C	3.8070	1.72359	38
2C	4.3874	1.51028	37
3Ca	3.9231	1.47188	39
3Cc	4.4417	1.40286	40
Gesamt	3.9912	1.58826	190

#### Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen<sup>a,b</sup>

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
Purchase Intention	Basiert auf dem Mittelwert	1.547	4	185	.190
	Basiert auf dem Median	1.481	4	185	.210
	Basierend auf dem Median und mit angepassten df	1.481	4	182.507	.210
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1.551	4	185	.189

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: Purchase Intention

b. Design: Konstanter Term + PS

➔ Tukey Post-hoc test because there is homogeneity in variance ( $p = .19$ )

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Purchase Intention

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	30.110 <sup>a</sup>	4	7.528	3.118	.016
Konstanter Term	3008.827	1	3008.827	1246.231	<.001
PS	30.110	4	7.528	3.118	.016
Fehler	446.653	185	2.414		
Gesamt	3503.444	190			
Korrigierte Gesamtvariation	476.763	189			

a. R-Quadrat = .063 (korrigiertes R-Quadrat = .043)

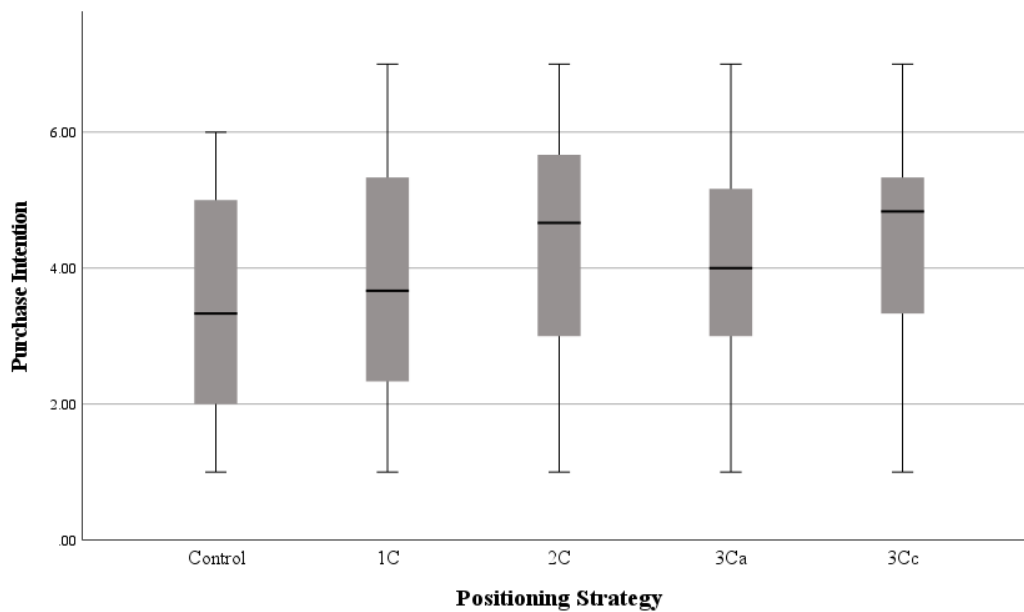
**Mehrere Vergleiche**

Abhängige Variable: Purchase Intention  
 Tukey-HSD

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig.	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-.4552	.36139	.716	-1.4507	.5404
	2C	-1.0355*	.36375	.039	-2.0376	-.0334
	3Ca	-.5712	.35913	.505	-1.5606	.4181
	3Cc	-1.0898*	.35696	.022	-2.0732	-.1064
1C	Control	.4552	.36139	.716	-.5404	1.4507
	2C	-.5804	.35887	.488	-1.5690	.4083
	3Ca	-.1161	.35418	.997	-1.0918	.8597
	3Cc	-.6346	.35199	.375	-1.6043	.3350
2C	Control	1.0355*	.36375	.039	.0334	2.0376
	1C	.5804	.35887	.488	-.4083	1.5690
	3Ca	.4643	.35659	.690	-.5181	1.4467
	3Cc	-.0543	.35442	1.000	-1.0307	.9221
3Ca	Control	.5712	.35913	.505	-.4181	1.5606
	1C	.1161	.35418	.997	-.8597	1.0918
	2C	-.4643	.35659	.690	-1.4467	.5181
	3Cc	-.5186	.34966	.575	-1.4819	.4447
3Cc	Control	1.0898*	.35696	.022	.1064	2.0732
	1C	.6346	.35199	.375	-.3350	1.6043
	2C	.0543	.35442	1.000	-.9221	1.0307
	3Ca	.5186	.34966	.575	-.4447	1.4819

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.  
 Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = 2.414.

\*. Die Mittelwertdifferenz ist in Stufe .05 signifikant.



### 7.6.5.7. Positioning Strategy on WOM

#### Deskriptive Statistiken

Abhängige Variable: Word of Mouth

Positioning Strategy	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	2.9444	1.41534	36
1C	3.2456	1.46364	38
2C	3.8559	1.55861	37
3Ca	3.7607	1.44479	39
3Cc	3.9083	1.41015	40
Gesamt	3.5526	1.49204	190

#### Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen<sup>a,b</sup>

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
Word of Mouth	Basiert auf dem Mittelwert	.612	4	185	.654
	Basiert auf dem Median	.385	4	185	.819
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	.385	4	181.142	.819
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	.608	4	185	.657

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Abhängige Variable: Word of Mouth

b. Design: Konstanter Term + PS

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Word of Mouth

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Korrigiertes Modell	27.049 <sup>a</sup>	4	6.762	3.178	.015
Konstanter Term	2381.716	1	2381.716	1119.164	<.001
PS	27.049	4	6.762	3.178	.015
Fehler	393.702	185	2.128		
Gesamt	2818.778	190			
Korrigierte Gesamtvariation	420.751	189			

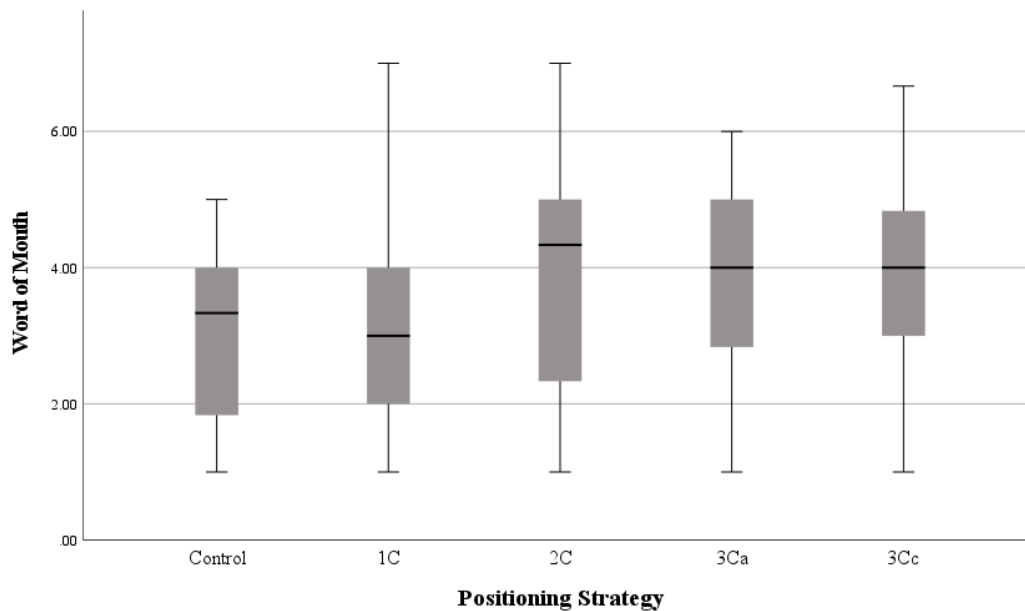
a. R-Quadrat = .064 (korrigiertes R-Quadrat = .044)

**Mehrere Vergleiche**

Abhängige Variable: Word of Mouth  
 Tukey-HSD

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig.	95% Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-.3012	.33929	.901	-1.2359	.6335
	2C	-.9114	.34151	.063	-1.8522	.0294
	3Ca	-.8162	.33717	.114	-1.7451	.1126
	3Cc	-.9639*	.33514	.036	-1.8872	-.0406
1C	Control	.3012	.33929	.901	-.6335	1.2359
	2C	-.6102	.33693	.370	-1.5384	.3179
	3Ca	-.5151	.33252	.532	-1.4311	.4010
	3Cc	-.6627	.33046	.267	-1.5731	.2477
2C	Control	.9114	.34151	.063	-.0294	1.8522
	1C	.6102	.33693	.370	-.3179	1.5384
	3Ca	.0952	.33479	.999	-.8271	1.0175
	3Cc	-.0525	.33275	1.000	-.9691	.8642
3Ca	Control	.8162	.33717	.114	-.1126	1.7451
	1C	.5151	.33252	.532	-.4010	1.4311
	2C	-.0952	.33479	.999	-1.0175	.8271
	3Cc	-.1476	.32828	.991	-1.0520	.7567
3Cc	Control	.9639*	.33514	.036	.0406	1.8872
	1C	.6627	.33046	.267	-.2477	1.5731
	2C	.0525	.33275	1.000	-.8642	.9691
	3Ca	.1476	.32828	.991	-.7567	1.0520

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.  
 Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = 2.128.  
 \*. Die Mittelwertdifferenz ist in Stufe .05 signifikant.



7.6.6. ANCOVAs

Requirement 1: Covariate is independent of group effect → true

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Q13: Wie alt sind Sie (in Jahren)?

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	438.550 <sup>a</sup>	4	109.637	1.123	.347	.024
Konstanter Term	174805.484	1	174805.484	1789.925	<.001	.906
PS	438.550	4	109.637	1.123	.347	.024
Fehler	18067.245	185	97.661			
Gesamt	194157.000	190				
Korrigierte Gesamtvariation	18505.795	189				

a. R-Quadrat = .024 (korrigiertes R-Quadrat = .003)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Q12: Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	1.271 <sup>a</sup>	4	.318	1.378	.243	.029
Konstanter Term	509.503	1	509.503	2208.959	<.001	.923
PS	1.271	4	.318	1.378	.243	.029
Fehler	42.671	185	.231			
Gesamt	553.000	190				
Korrigierte Gesamtvariation	43.942	189				

a. R-Quadrat = .029 (korrigiertes R-Quadrat = .008)

Requirement 2: Homogeneity of Regression Slopes → true

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Favorability

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	40.715 <sup>a</sup>	14	2.908	1.571	.091	.112
Konstanter Term	179.338	1	179.338	96.887	<.001	.356
PS	1.040	4	.260	.140	.967	.003
Gender	3.047	1	3.047	1.646	.201	.009
Age	15.590	1	15.590	8.423	.004	.046
PS * Gender	3.544	4	.886	.479	.751	.011
PS * Age	5.460	4	1.365	.737	.568	.017
Fehler	323.924	175	1.851			
Gesamt	4597.063	190				
Korrigierte Gesamtvariation	364.638	189				

a. R-Quadrat = .112 (korrigiertes R-Quadrat = .041)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Credibility

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	19.862 <sup>a</sup>	14	1.419	.712	.760	.054
Konstanter Term	164.515	1	164.515	82.616	<.001	.321
PS	3.275	4	.819	.411	.800	.009
Gender	1.446	1	1.446	.726	.395	.004
Age	5.055	1	5.055	2.539	.113	.014
PS * Gender	1.059	4	.265	.133	.970	.003
PS * Age	6.064	4	1.516	.761	.552	.017
Fehler	348.482	175	1.991			
Gesamt	4684.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	368.344	189				

a. R-Quadrat = .054 (korrigiertes R-Quadrat = -.022)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Uniqueness

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	73.676 <sup>a</sup>	14	5.263	3.389	<.001	.213
Konstanter Term	45.935	1	45.935	29.582	<.001	.145
PS	6.598	4	1.649	1.062	.377	.024
Gender	2.293	1	2.293	1.477	.226	.008
Age	.297	1	.297	.191	.662	.001
PS * Gender	2.344	4	.586	.377	.825	.009
PS * Age	2.658	4	.664	.428	.788	.010
Fehler	271.735	175	1.553			
Gesamt	2305.438	190				
Korrigierte Gesamtvariation	345.411	189				

a. R-Quadrat = .213 (korrigiertes R-Quadrat = .150)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Dissimilarity

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	48.318 <sup>a</sup>	14	3.451	2.173	.010	.148
Konstanter Term	61.307	1	61.307	38.607	<.001	.181
PS	6.798	4	1.700	1.070	.373	.024
Gender	2.225	1	2.225	1.401	.238	.008
Age	.037	1	.037	.023	.879	.000
PS * Gender	3.793	4	.948	.597	.665	.013
PS * Age	3.634	4	.908	.572	.683	.013
Fehler	277.899	175	1.588			
Gesamt	2683.563	190				
Korrigierte Gesamtvariation	326.217	189				

a. R-Quadrat = .148 (korrigiertes R-Quadrat = .080)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	48.495 <sup>a</sup>	14	3.464	1.861	.034	.130
Konstanter Term	58.999	1	58.999	31.698	<.001	.153
PS	9.121	4	2.280	1.225	.302	.027
Gender	.249	1	.249	.134	.715	.001
Age	7.083	1	7.083	3.806	.053	.021
PS * Gender	6.252	4	1.563	.840	.502	.019
PS * Age	8.246	4	2.062	1.108	.355	.025
Fehler	325.724	175	1.861			
Gesamt	3143.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	374.219	189				

a. R-Quadrat = .130 (korrigiertes R-Quadrat = .060)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Purchase Intention

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	54.343 <sup>a</sup>	14	3.882	1.608	.081	.114
Konstanter Term	145.181	1	145.181	60.145	<.001	.256
PS	.849	4	.212	.088	.986	.002
Gender	1.276	1	1.276	.528	.468	.003
Age	17.008	1	17.008	7.046	.009	.039
PS * Gender	6.331	4	1.583	.656	.624	.015
PS * Age	5.330	4	1.333	.552	.698	.012
Fehler	422.420	175	2.414			
Gesamt	3503.444	190				
Korrigierte Gesamtvariation	476.763	189				

a. R-Quadrat = .114 (korrigiertes R-Quadrat = .043)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Word of Mouth

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	65.250 <sup>a</sup>	14	4.661	2.294	.007	.155
Konstanter Term	97.883	1	97.883	48.184	<.001	.216
PS	9.022	4	2.256	1.110	.353	.025
Gender	6.585	1	6.585	3.241	.074	.018
Age	16.100	1	16.100	7.925	.005	.043
PS * Gender	2.456	4	.614	.302	.876	.007
PS * Age	17.196	4	4.299	2.116	.081	.046
Fehler	355.501	175	2.031			
Gesamt	2818.778	190				
Korrigierte Gesamtvariation	420.751	189				

a. R-Quadrat = .155 (korrigiertes R-Quadrat = .087)

**7.6.6.1. Positioning Strategy on Favorability**

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Favorability

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	32.448 <sup>a</sup>	6	5.408	2.979	.008	.089
Konstanter Term	179.713	1	179.713	99.002	<.001	.351
Gender	2.322	1	2.322	1.279	.260	.007
Age	10.581	1	10.581	5.829	.017	.031
PS	17.819	4	4.455	2.454	.047	.051
Fehler	332.190	183	1.815			
Gesamt	4597.063	190				
Korrigierte Gesamtvariation	364.638	189				

a. R-Quadrat = .089 (korrigiertes R-Quadrat = .059)

➔ The Bonferroni-Test showed no significant differences among the groups



### Paarweise Vergleiche

Abhängige Variable: Favorability

(I) Positioning Strategy	(J) Positioning Strategy	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. <sup>a</sup>	95% Konfidenzintervall für Differenz <sup>a</sup>	
					Untergrenze	Obergrenze
Control	1C	-.738	.314	.199	-1.632	.155
	2C	-.774	.316	.153	-1.673	.125
	3Ca	-.356	.313	1.000	-1.246	.535
	3Cc	-.789	.311	.121	-1.674	.096
1C	Control	.738	.314	.199	-.155	1.632
	2C	-.036	.315	1.000	-.931	.859
	3Ca	.383	.308	1.000	-.493	1.259
	3Cc	-.051	.306	1.000	-.920	.818
2C	Control	.774	.316	.153	-.125	1.673
	1C	.036	.315	1.000	-.859	.931
	3Ca	.419	.313	1.000	-.470	1.307
	3Cc	-.015	.311	1.000	-.900	.870
3Ca	Control	.356	.313	1.000	-.535	1.246
	1C	-.383	.308	1.000	-1.259	.493
	2C	-.419	.313	1.000	-1.307	.470
	3Cc	-.434	.303	1.000	-1.296	.428
3Cc	Control	.789	.311	.121	-.096	1.674
	1C	.051	.306	1.000	-.818	.920
	2C	.015	.311	1.000	-.870	.900
	3Ca	.434	.303	1.000	-.428	1.296

Basiert auf geschätzten Randmitteln

a. Anpassung für Mehrfachvergleiche: Bonferroni.

### 7.6.6.2. Positioning Strategy on Credibility

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Credibility

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	13.214 <sup>a</sup>	6	2.202	1.135	.344	.036
Konstanter Term	173.176	1	173.176	89.238	<.001	.328
Gender	1.011	1	1.011	.521	.471	.003
Age	4.187	1	4.187	2.157	.144	.012
PS	6.068	4	1.517	.782	.538	.017
Fehler	355.130	183	1.941			
Gesamt	4684.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	368.344	189				

a. R-Quadrat = .036 (korrigiertes R-Quadrat = .004)

### 7.6.6.3. Positioning Strategy on Uniqueness

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Uniqueness

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	69.108 <sup>a</sup>	6	11.518	7.629	<.001	.200
Konstanter Term	49.437	1	49.437	32.743	<.001	.152
Gender	2.284	1	2.284	1.513	.220	.008
Age	.399	1	.399	.264	.608	.001
PS	66.442	4	16.611	11.001	<.001	.194
Fehler	276.303	183	1.510			
Gesamt	2305.438	190				
Korrigierte Gesamtvariation	345.411	189				

a. R-Quadrat = .200 (korrigiertes R-Quadrat = .174)

### 7.6.6.4. Positioning Strategy on Dissimilarity

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Dissimilarity

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	41.845 <sup>a</sup>	6	6.974	4.488	<.001	.128
Konstanter Term	68.554	1	68.554	44.116	<.001	.194
Gender	1.798	1	1.798	1.157	.283	.006
Age	.018	1	.018	.011	.915	.000
PS	40.619	4	10.155	6.535	<.001	.125
Fehler	284.372	183	1.554			
Gesamt	2683.563	190				
Korrigierte Gesamtvariation	326.217	189				

a. R-Quadrat = .128 (korrigiertes R-Quadrat = .100)

### 7.6.6.5. Positioning Strategy on PGW

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	34.382 <sup>a</sup>	6	5.730	3.086	.007	.092
Konstanter Term	61.990	1	61.990	33.381	<.001	.154
Gender	.403	1	.403	.217	.642	.001
Age	8.542	1	8.542	4.600	.033	.025
PS	23.592	4	5.898	3.176	.015	.065
Fehler	339.837	183	1.857			
Gesamt	3143.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	374.219	189				

a. R-Quadrat = .092 (korrigiertes R-Quadrat = .062)

### 7.6.6.6. Positioning Strategy on PI

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Purchase Intention

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	43.181 <sup>a</sup>	6	7.197	3.038	.007	.091
Konstanter Term	143.281	1	143.281	60.474	<.001	.248
Gender	.699	1	.699	.295	.588	.002
Age	11.002	1	11.002	4.644	.032	.025
PS	31.954	4	7.989	3.372	.011	.069
Fehler	433.582	183	2.369			
Gesamt	3503.444	190				
Korrigierte Gesamtvariation	476.763	189				

a. R-Quadrat = .091 (korrigiertes R-Quadrat = .061)

### 7.6.6.7. Positioning Strategy on WOM

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Word of Mouth

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	46.098 <sup>a</sup>	6	7.683	3.753	.002	.110
Konstanter Term	103.956	1	103.956	50.777	<.001	.217
Gender	3.719	1	3.719	1.817	.179	.010
Age	12.376	1	12.376	6.045	.015	.032
PS	29.880	4	7.470	3.649	.007	.074
Fehler	374.653	183	2.047			
Gesamt	2818.778	190				
Korrigierte Gesamtvariation	420.751	189				

a. R-Quadrat = .110 (korrigiertes R-Quadrat = .080)

## 7.6.7. Mediation

### 7.6.7.1. Positioning Strategy and Credibility on PI

Run MATRIX procedure:

```
***** PROCESS Procedure for SPSS Version 4.1 *****
          Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.      www.afhayes.com
          Documentation available in Hayes (2022). www.guilford.com/p/hayes3
*****
Model   : 4
        Y : PI
        X : PS_med
        M : PE_CRE

Sample
Size: 190

Coding of categorical X variable for analysis:
PS_med  X1    X2    X3    X4
  .000   .000   .000   .000   .000
  1.000  1.000   .000   .000   .000
  2.000   .000  1.000   .000   .000
  3.000   .000   .000  1.000   .000
  4.000   .000   .000   .000  1.000

*****
OUTCOME VARIABLE:
PE_CRE

Model Summary
          R          R-sq          MSE          F          df1          df2          p
          .1389          .0193          1.9526          .9105          4.0000          185.0000          .4590

Model
          coeff          se          t          p          LLCI          ULCI
constant          4.6333          .2329          19.8947          .0000          4.1739          5.0928
X1                  .1456          .3250           .4480          .6546          -.4956          .7868
X2                  .4315          .3271           1.3192          .1887          -.2138          1.0769
X3                 -.1359          .3230           -.4208          .6744          -.7731          .5013
X4                  .2267          .3210           .7061          .4810          -.4067          .8600

*****
OUTCOME VARIABLE:
PI

Model Summary
          R          R-sq          MSE          F          df1          df2          p
          .6674          .4454          1.4369          29.5601          5.0000          184.0000          .0000

Model
          coeff          se          t          p          LLCI          ULCI
constant          .0607          .3540           .1714          .8641          -.6377          .7591
X1                  .3517          .2789           1.2609          .2089          -.1986          .9021
X2                  .7290          .2819           2.5857          .0105          .1728          1.2853
X3                  .6678          .2772           2.4091          .0170          .1209          1.2146
X4                  .9288          .2758           3.3682          .0009          .3848          1.4729
PE_CRE             .7103          .0631          11.2626          .0000          .5859          .8348

***** TOTAL EFFECT MODEL *****
OUTCOME VARIABLE:
PI

Model Summary
          R          R-sq          MSE          F          df1          df2          p
          .2513          .0632          2.4143          3.1178          4.0000          185.0000          .0164

Model
          coeff          se          t          p          LLCI          ULCI
constant          3.3519          .2590          12.9431          .0000          2.8409          3.8628
X1                  .4552          .3614           1.2595          .2094          -.2578          1.1681
X2                  1.0355          .3638           2.8468          .0049          .3179          1.7532
X3                  .5712          .3591           1.5906          .1134          -.1373          1.2797
X4                  1.0898          .3570           3.0530          .0026          .3856          1.7941
```

## Appendix

\*\*\*\*\* TOTAL, DIRECT, AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y \*\*\*\*\*

Relative total effects of X on Y:

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.4552	.3614	1.2595	.2094	-.2578	1.1681
X2	1.0355	.3638	2.8468	.0049	.3179	1.7532
X3	.5712	.3591	1.5906	.1134	-.1373	1.2797
X4	1.0898	.3570	3.0530	.0026	.3856	1.7941

Omnibus test of total effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0632	3.1178	4.0000	185.0000	.0164

Relative direct effects of X on Y

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.3517	.2789	1.2609	.2089	-.1986	.9021
X2	.7290	.2819	2.5857	.0105	.1728	1.2853
X3	.6678	.2772	2.4091	.0170	.1209	1.2146
X4	.9288	.2758	3.3682	.0009	.3848	1.4729

Omnibus test of direct effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0415	3.4423	4.0000	184.0000	.0097

Relative indirect effects of X on Y

PS_med	->	PE_CRE	->	PI
	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI
X1	.1034	.2396	-.3602	.5873
X2	.3065	.2466	-.1855	.8082
X3	-.0965	.2442	-.5802	.3800
X4	.1610	.2216	-.2640	.6042

\*\*\*\*\* ANALYSIS NOTES AND ERRORS \*\*\*\*\*

Level of confidence for all confidence intervals in output:  
95.0000

Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals:  
5000

----- END MATRIX -----

### 7.6.7.2. Positioning Strategy and Credibility on WOM

Run MATRIX procedure:

\*\*\*\*\* PROCESS Procedure for SPSS Version 4.1 \*\*\*\*\*

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. [www.afhayes.com](http://www.afhayes.com)  
Documentation available in Hayes (2022). [www.guilford.com/p/hayes3](http://www.guilford.com/p/hayes3)

\*\*\*\*\*

Model : 4  
Y : WOM  
X : PS\_med  
M : PE\_CRE

Sample  
Size: 190

Coding of categorical X variable for analysis:

PS_med	X1	X2	X3	X4
.000	.000	.000	.000	.000
1.000	1.000	.000	.000	.000
2.000	.000	1.000	.000	.000
3.000	.000	.000	1.000	.000
4.000	.000	.000	.000	1.000

\*\*\*\*\*

OUTCOME VARIABLE:

PE\_CRE

## Appendix

### Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.1389	.0193	1.9526	.9105	4.0000	185.0000	.4590

### Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4.6333	.2329	19.8947	.0000	4.1739	5.0928
X1	.1456	.3250	.4480	.6546	-.4956	.7868
X2	.4315	.3271	1.3192	.1887	-.2138	1.0769
X3	-.1359	.3230	-.4208	.6744	-.7731	.5013
X4	.2267	.3210	.7061	.4810	-.4067	.8600

\*\*\*\*\*

### OUTCOME VARIABLE:

WOM

### Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.5432	.2950	1.6120	15.4010	5.0000	184.0000	.0000

### Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	.5424	.3749	1.4467	.1497	-.1973	1.2822
X1	.2257	.2955	.7638	.4459	-.3572	.8086
X2	.6877	.2986	2.3028	.0224	.0985	1.2769
X3	.8867	.2936	3.0202	.0029	.3075	1.4659
X4	.8464	.2921	2.8978	.0042	.2701	1.4226
PE_CRE	.5184	.0668	7.7605	.0000	.3866	.6502

\*\*\*\*\* TOTAL EFFECT MODEL \*\*\*\*\*

### OUTCOME VARIABLE:

WOM

### Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.2535	.0643	2.1281	3.1776	4.0000	185.0000	.0149

### Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	2.9444	.2431	12.1103	.0000	2.4648	3.4241
X1	.3012	.3393	.8876	.3759	-.3682	.9705
X2	.9114	.3415	2.6687	.0083	.2376	1.5852
X3	.8162	.3372	2.4209	.0164	.1511	1.4814
X4	.9639	.3351	2.8761	.0045	.3027	1.6251

\*\*\*\*\* TOTAL, DIRECT, AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y \*\*\*\*\*

### Relative total effects of X on Y:

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.3012	.3393	.8876	.3759	-.3682	.9705
X2	.9114	.3415	2.6687	.0083	.2376	1.5852
X3	.8162	.3372	2.4209	.0164	.1511	1.4814
X4	.9639	.3351	2.8761	.0045	.3027	1.6251

### Omnibus test of total effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0643	3.1776	4.0000	185.0000	.0149

### Relative direct effects of X on Y

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.2257	.2955	.7638	.4459	-.3572	.8086
X2	.6877	.2986	2.3028	.0224	.0985	1.2769
X3	.8867	.2936	3.0202	.0029	.3075	1.4659
X4	.8464	.2921	2.8978	.0042	.2701	1.4226

### Omnibus test of direct effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0558	3.6436	4.0000	184.0000	.0070

## Appendix

---

Relative indirect effects of X on Y

PS_med	->	PE_CRE	->	WOM
	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI
X1	.0755	.1782	-.2754	.4345
X2	.2237	.1853	-.1341	.6138
X3	-.0705	.1832	-.4513	.2794
X4	.1175	.1645	-.2044	.4651

\*\*\*\*\* ANALYSIS NOTES AND ERRORS \*\*\*\*\*

Level of confidence for all confidence intervals in output:  
95.0000

Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals:  
5000

----- END MATRIX -----

### 7.6.7.3. Positioning Strategy and PGW on PI

Run MATRIX procedure:

\*\*\*\*\* PROCESS Procedure for SPSS Version 4.1 \*\*\*\*\*

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. [www.afhayes.com](http://www.afhayes.com)  
Documentation available in Hayes (2022). [www.guilford.com/p/hayes3](http://www.guilford.com/p/hayes3)

\*\*\*\*\*

Model : 4  
Y : PI  
X : PS\_med  
M : PGW

Sample  
Size: 190

Coding of categorical X variable for analysis:

PS_med	X1	X2	X3	X4
.000	.000	.000	.000	.000
1.000	1.000	.000	.000	.000
2.000	.000	1.000	.000	.000
3.000	.000	.000	1.000	.000
4.000	.000	.000	.000	1.000

\*\*\*\*\*

OUTCOME VARIABLE:  
PGW

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.2627	.0690	1.8832	3.4282	4.0000	185.0000	.0099

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	3.2222	.2287	14.0882	.0000	2.7710	3.6735
X1	.4462	.3192	1.3980	.1638	-.1835	1.0759
X2	.9237	.3213	2.8753	.0045	.2899	1.5575
X3	1.0496	.3172	3.3091	.0011	.4238	1.6753
X4	.5278	.3153	1.6741	.0958	-.0942	1.1498

\*\*\*\*\*

OUTCOME VARIABLE:  
PI

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.3203	.1026	2.3254	4.2057	5.0000	184.0000	.0012

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4.1001	.3659	11.2052	.0000	3.3782	4.8221
X1	.5588	.3565	1.5673	.1188	-.1446	1.2622
X2	1.2500	.3649	3.4259	.0008	.5302	1.9699

## Appendix

X3	.8150	.3627	2.2468	.0258	.0993	1.5306
X4	1.2124	.3530	3.4348	.0007	.5160	1.9088
PGW	-.2322	.0817	-2.8425	.0050	-.3934	-.0710

\*\*\*\*\* TOTAL EFFECT MODEL \*\*\*\*\*

OUTCOME VARIABLE:

PI

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.2513	.0632	2.4143	3.1178	4.0000	185.0000	.0164

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	3.3519	.2590	12.9431	.0000	2.8409	3.8628
X1	.4552	.3614	1.2595	.2094	-.2578	1.1681
X2	1.0355	.3638	2.8468	.0049	.3179	1.7532
X3	.5712	.3591	1.5906	.1134	-.1373	1.2797
X4	1.0898	.3570	3.0530	.0026	.3856	1.7941

\*\*\*\*\* TOTAL, DIRECT, AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y \*\*\*\*\*

Relative total effects of X on Y:

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.4552	.3614	1.2595	.2094	-.2578	1.1681
X2	1.0355	.3638	2.8468	.0049	.3179	1.7532
X3	.5712	.3591	1.5906	.1134	-.1373	1.2797
X4	1.0898	.3570	3.0530	.0026	.3856	1.7941

Omnibus test of total effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0632	3.1178	4.0000	185.0000	.0164

Relative direct effects of X on Y

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.5588	.3565	1.5673	.1188	-.1446	1.2622
X2	1.2500	.3649	3.4259	.0008	.5302	1.9699
X3	.8150	.3627	2.2468	.0258	.0993	1.5306
X4	1.2124	.3530	3.4348	.0007	.5160	1.9088

Omnibus test of direct effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0798	4.0888	4.0000	184.0000	.0034

Relative indirect effects of X on Y

PS_med	->	PGW	->	PI
	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI
X1	-.1036	.0903	-.3052	.0568
X2	-.2145	.1120	-.4718	-.0369
X3	-.2437	.1193	-.5137	-.0492
X4	-.1226	.0912	-.3306	.0254

\*\*\*\*\* ANALYSIS NOTES AND ERRORS \*\*\*\*\*

Level of confidence for all confidence intervals in output:

95.0000

Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals:

5000

----- END MATRIX -----



**7.6.7.4. Positioning Strategy and PGW on WOM**

Run MATRIX procedure:

\*\*\*\*\* PROCESS Procedure for SPSS Version 4.1 \*\*\*\*\*

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com  
 Documentation available in Hayes (2022). www.guilford.com/p/hayes3

\*\*\*\*\*

Model : 4  
 Y : WOM  
 X : PS\_med  
 M : PGW

Sample  
 Size: 190

Coding of categorical X variable for analysis:

PS_med	X1	X2	X3	X4
.000	.000	.000	.000	.000
1.000	1.000	.000	.000	.000
2.000	.000	1.000	.000	.000
3.000	.000	.000	1.000	.000
4.000	.000	.000	.000	1.000

\*\*\*\*\*

OUTCOME VARIABLE:  
 PGW

Model Summary

	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	.2627	.0690	1.8832	3.4282	4.0000	185.0000	.0099

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	3.2222	.2287	14.0882	.0000	2.7710	3.6735
X1	.4462	.3192	1.3980	.1638	-.1835	1.0759
X2	.9237	.3213	2.8753	.0045	.2899	1.5575
X3	1.0496	.3172	3.3091	.0011	.4238	1.6753
X4	.5278	.3153	1.6741	.0958	-.0942	1.1498

\*\*\*\*\*

OUTCOME VARIABLE:  
 WOM

Model Summary

	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	.3342	.1117	2.0314	4.6254	5.0000	184.0000	.0005

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	3.7151	.3420	10.8629	.0000	3.0404	4.3899
X1	.4079	.3332	1.2240	.2225	-.2496	1.0653
X2	1.1323	.3410	3.3203	.0011	.4595	1.8052
X3	1.0673	.3390	3.1481	.0019	.3984	1.7361
X4	1.0901	.3299	3.3044	.0011	.4392	1.7410
PGW	-.2392	.0764	-3.1323	.0020	-.3898	-.0885

\*\*\*\*\* TOTAL EFFECT MODEL \*\*\*\*\*

OUTCOME VARIABLE:  
 WOM

Model Summary

	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	.2535	.0643	2.1281	3.1776	4.0000	185.0000	.0149

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	2.9444	.2431	12.1103	.0000	2.4648	3.4241
X1	.3012	.3393	.8876	.3759	-.3682	.9705
X2	.9114	.3415	2.6687	.0083	.2376	1.5852
X3	.8162	.3372	2.4209	.0164	.1511	1.4814
X4	.9639	.3351	2.8761	.0045	.3027	1.6251

\*\*\*\*\* TOTAL, DIRECT, AND INDIRECT EFFECTS OF X ON Y \*\*\*\*\*

## Appendix

---

Relative total effects of X on Y:

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.3012	.3393	.8876	.3759	-.3682	.9705
X2	.9114	.3415	2.6687	.0083	.2376	1.5852
X3	.8162	.3372	2.4209	.0164	.1511	1.4814
X4	.9639	.3351	2.8761	.0045	.3027	1.6251

Omnibus test of total effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0643	3.1776	4.0000	185.0000	.0149

-----

Relative direct effects of X on Y

	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
X1	.4079	.3332	1.2240	.2225	-.2496	1.0653
X2	1.1323	.3410	3.3203	.0011	.4595	1.8052
X3	1.0673	.3390	3.1481	.0019	.3984	1.7361
X4	1.0901	.3299	3.3044	.0011	.4392	1.7410

Omnibus test of direct effect of X on Y:

R2-chng	F	df1	df2	p
.0871	4.5116	4.0000	184.0000	.0017

-----

Relative indirect effects of X on Y

PS_med	->	PGW	->	WOM
	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI
X1	-.1067	.0927	-.3187	.0555
X2	-.2209	.1113	-.4723	-.0383
X3	-.2510	.1161	-.5058	-.0540
X4	-.1262	.0894	-.3243	.0193

\*\*\*\*\* ANALYSIS NOTES AND ERRORS \*\*\*\*\*

Level of confidence for all confidence intervals in output:  
95.0000

Number of bootstrap samples for percentile bootstrap confidence intervals:  
5000

----- END MATRIX -----

## 7.6.8. Moderation

### 7.6.8.1. Interaction Effects (all combinations)

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Favorability

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	31.911 <sup>a</sup>	9	3.546	1.918	.052	.088
Konstanter Term	3334.576	1	3334.576	1803.951	<.001	.909
PS	25.361	4	6.340	3.430	.010	.071
EC_categorized	13.175	1	13.175	7.127	.008	.038
PS * EC_categorized	3.566	4	.892	.482	.749	.011
Fehler	332.727	180	1.848			
Gesamt	4597.063	190				
Korrigierte Gesamtvariation	364.638	189				

a. R-Quadrat = .088 (korrigiertes R-Quadrat = .042)

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Favorability

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	27.387 <sup>a</sup>	9	3.043	1.624	.111	.075
Konstanter Term	3700.505	1	3700.505	1975.055	<.001	.916
PS	19.704	4	4.926	2.629	.036	.055
GBP_categorized	7.557	1	7.557	4.034	.046	.022
PS * GBP_categorized	2.291	4	.573	.306	.874	.007
Fehler	337.252	180	1.874			
Gesamt	4597.063	190				
Korrigierte Gesamtvariation	364.638	189				

a. R-Quadrat = .075 (korrigiertes R-Quadrat = .029)

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Favorability

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	35.725 <sup>a</sup>	9	3.969	2.172	.026	.098
Konstanter Term	4041.746	1	4041.746	2211.870	<.001	.925
PS	24.319	4	6.080	3.327	.012	.069
ATTGP_categorized	13.817	1	13.817	7.562	.007	.040
PS * ATTGP_categorized	5.663	4	1.416	.775	.543	.017
Fehler	328.914	180	1.827			
Gesamt	4597.063	190				
Korrigierte Gesamtvariation	364.638	189				

a. R-Quadrat = .098 (korrigiertes R-Quadrat = .053)

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: Credibility

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	12.149 <sup>a</sup>	9	1.350	.682	.724	.033
Konstanter Term	3504.394	1	3504.394	1770.912	<.001	.908
PS	8.619	4	2.155	1.089	.364	.024
EC_categorized	3.222	1	3.222	1.628	.204	.009
PS * EC_categorized	1.997	4	.499	.252	.908	.006
Fehler	356.196	180	1.979			
Gesamt	4684.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	368.344	189				

a. R-Quadrat = .033 (korrigiertes R-Quadrat = .015)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Credibility

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	12.930 <sup>a</sup>	9	1.437	.728	.683	.035
Konstanter Term	3817.946	1	3817.946	1933.602	<.001	.915
PS	9.774	4	2.444	1.238	.297	.027
GBP_categorized	2.626	1	2.626	1.330	.250	.007
PS * GBP_categorized	3.149	4	.787	.399	.809	.009
Fehler	355.415	180	1.975			
Gesamt	4684.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	368.344	189				

a. R-Quadrat = .035 (korrigiertes R-Quadrat = -.013)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Credibility

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	14.536 <sup>a</sup>	9	1.615	.822	.597	.039
Konstanter Term	4110.071	1	4110.071	2090.998	<.001	.921
PS	8.699	4	2.175	1.106	.355	.024
ATTGP_categorized	2.501	1	2.501	1.273	.261	.007
PS * ATTGP_categorized	5.295	4	1.324	.673	.611	.015
Fehler	353.808	180	1.966			
Gesamt	4684.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	368.344	189				

a. R-Quadrat = .039 (korrigiertes R-Quadrat = -.009)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Uniqueness

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	71.533 <sup>a</sup>	9	7.948	5.224	<.001	.207
Konstanter Term	1585.933	1	1585.933	1042.320	<.001	.853
PS	42.200	4	10.550	6.934	<.001	.134
EC_categorized	.312	1	.312	.205	.651	.001
PS * EC_categorized	4.342	4	1.086	.713	.584	.016
Fehler	273.877	180	1.522			
Gesamt	2305.438	190				
Korrigierte Gesamtvariation	345.411	189				

a. R-Quadrat = .207 (korrigiertes R-Quadrat = .167)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Uniqueness

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	72.554 <sup>a</sup>	9	8.062	5.318	<.001	.210
Konstanter Term	1723.253	1	1723.253	1136.806	<.001	.863
PS	52.502	4	13.126	8.659	<.001	.161
GBP_categorized	.138	1	.138	.091	.763	.001
PS * GBP_categorized	5.701	4	1.425	.940	.442	.020
Fehler	272.857	180	1.516			
Gesamt	2305.438	190				
Korrigierte Gesamtvariation	345.411	189				

a. R-Quadrat = .210 (korrigiertes R-Quadrat = .171)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Uniqueness

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	80.744 <sup>a</sup>	9	8.972	6.102	<.001	.234
Konstanter Term	1886.671	1	1886.671	1283.127	<.001	.877
PS	67.932	4	16.983	11.550	<.001	.204
ATTGP_categorized	2.021	1	2.021	1.374	.243	.008
PS * ATTGP_categorized	12.260	4	3.065	2.084	.085	.044
Fehler	264.667	180	1.470			
Gesamt	2305.438	190				
Korrigierte Gesamtvariation	345.411	189				

a. R-Quadrat = .234 (korrigiertes R-Quadrat = .195)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Dissimilarity

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	49.848 <sup>a</sup>	9	5.539	3.607	<.001	.153
Konstanter Term	1996.826	1	1996.826	1300.536	<.001	.878
PS	17.353	4	4.338	2.826	.026	.059
EC_categorized	.005	1	.005	.003	.955	.000
PS * EC_categorized	9.369	4	2.342	1.526	.197	.033
Fehler	276.370	180	1.535			
Gesamt	2683.563	190				
Korrigierte Gesamtvariation	326.217	189				

a. R-Quadrat = .153 (korrigiertes R-Quadrat = .110)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Dissimilarity

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	46.894 <sup>a</sup>	9	5.210	3.358	<.001	.144
Konstanter Term	2086.064	1	2086.064	1344.289	<.001	.882
PS	30.479	4	7.620	4.910	<.001	.098
GBP_categorized	.567	1	.567	.365	.546	.002
PS * GBP_categorized	6.082	4	1.520	.980	.420	.021
Fehler	279.323	180	1.552			
Gesamt	2683.563	190				
Korrigierte Gesamtvariation	326.217	189				

a. R-Quadrat = .144 (korrigiertes R-Quadrat = .101)

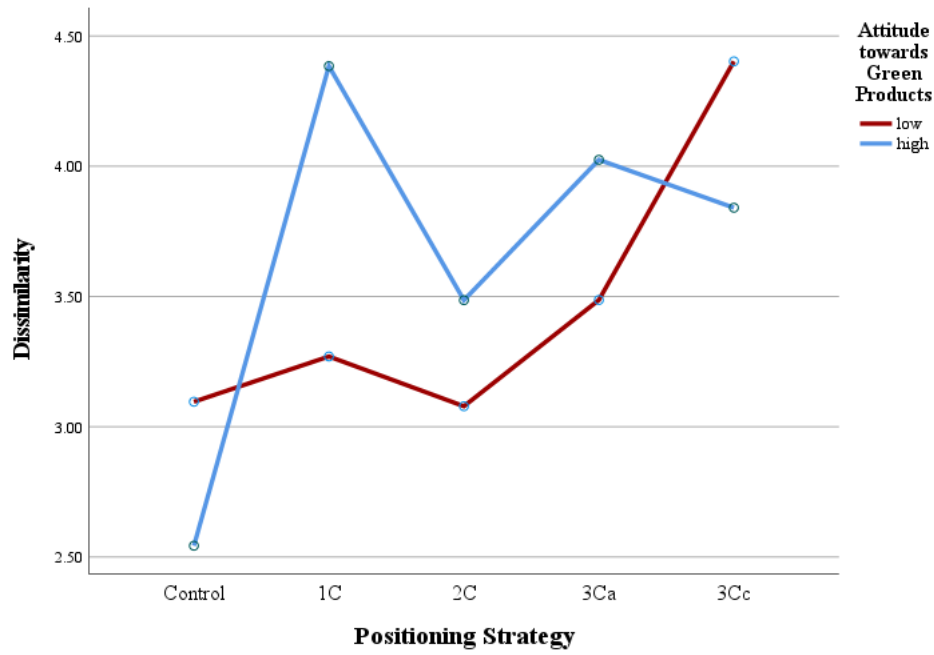
**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Dissimilarity

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	60.679 <sup>a</sup>	9	6.742	4.570	<.001	.186
Konstanter Term	2309.768	1	2309.768	1565.717	<.001	.897
PS	37.394	4	9.348	6.337	<.001	.123
ATTGP_categorized	1.628	1	1.628	1.103	.295	.006
PS * ATTGP_categorized	19.104	4	4.776	3.238	.014	.067
Fehler	265.539	180	1.475			
Gesamt	2683.563	190				
Korrigierte Gesamtvariation	326.217	189				

a. R-Quadrat = .186 (korrigiertes R-Quadrat = .145)

➔ As the interaction is significant, an interaction diagram was created.



**Deskriptive Statistiken**

Abhängige Variable: Dissimilarity

Positioning Strategy	Attitude towards Green Products (Klassiert)	Mittelwert	Standardabweichung	N
Control	low	3.0962	1.43809	13
	high	2.5435	1.03532	23
	Gesamt	2.7431	1.20636	36
1C	low	3.2700	1.22031	25
	high	4.3846	1.53980	13
	Gesamt	3.6513	1.42200	38
2C	low	3.0789	1.19330	19
	high	3.4861	1.24402	18
	Gesamt	3.2770	1.21875	37
3Ca	low	3.4868	1.21756	19
	high	4.0250	1.24314	20
	Gesamt	3.7628	1.24466	39
3Cc	low	4.4028	.93596	18
	high	3.8409	1.19659	22
	Gesamt	4.0938	1.11039	40
Gesamt	low	3.4681	1.26642	94
	high	3.5755	1.36310	96
	Gesamt	3.5224	1.31378	190

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	28.767 <sup>a</sup>	9	3.196	1.665	.100	.077
Konstanter Term	2328.448	1	2328.448	1213.254	<.001	.871
PS	13.781	4	3.445	1.795	.132	.038
EC_categorized	2.046	1	2.046	1.066	.303	.006
PS * EC_categorized	1.285	4	.321	.167	.955	.004
Fehler	345.452	180	1.919			
Gesamt	3143.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	374.219	189				

a. R-Quadrat = .077 (korrigiertes R-Quadrat = .031)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	29.861 <sup>a</sup>	9	3.318	1.734	.084	.080
Konstanter Term	2494.141	1	2494.141	1303.716	<.001	.879
PS	21.828	4	5.457	2.852	.025	.060
GBP_categorized	.524	1	.524	.274	.601	.002
PS * GBP_categorized	3.521	4	.880	.460	.765	.010
Fehler	344.358	180	1.913			
Gesamt	3143.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	374.219	189				

a. R-Quadrat = .080 (korrigiertes R-Quadrat = .034)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Perceived Greenwashing

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	27.043 <sup>a</sup>	9	3.005	1.558	.131	.072
Konstanter Term	2661.096	1	2661.096	1379.695	<.001	.885
PS	23.842	4	5.960	3.090	.017	.064
ATTGP_categorized	.158	1	.158	.082	.775	.000
PS * ATTGP_categorized	1.067	4	.267	.138	.968	.003
Fehler	347.176	180	1.929			
Gesamt	3143.720	190				
Korrigierte Gesamtvariation	374.219	189				

a. R-Quadrat = .072 (korrigiertes R-Quadrat = .026)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Purchase Intention

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	52.165 <sup>a</sup>	9	5.796	2.457	.012	.109
Konstanter Term	2352.327	1	2352.327	997.224	<.001	.847
PS	33.396	4	8.349	3.539	.008	.073
EC_categorized	14.057	1	14.057	5.959	.016	.032
PS * EC_categorized	9.255	4	2.314	.981	.419	.021
Fehler	424.598	180	2.359			
Gesamt	3503.444	190				
Korrigierte Gesamtvariation	476.763	189				

a. R-Quadrat = .109 (korrigiertes R-Quadrat = .065)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Purchase Intention

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	47.954 <sup>a</sup>	9	5.328	2.237	.022	.101
Konstanter Term	2671.917	1	2671.917	1121.584	<.001	.862
PS	29.511	4	7.378	3.097	.017	.064
GBP_categorized	4.342	1	4.342	1.822	.179	.010
PS * GBP_categorized	12.621	4	3.155	1.324	.263	.029
Fehler	428.809	180	2.382			
Gesamt	3503.444	190				
Korrigierte Gesamtvariation	476.763	189				

a. R-Quadrat = .101 (korrigiertes R-Quadrat = .056)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Purchase Intention

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	57.851 <sup>a</sup>	9	6.428	2.762	.005	.121
Konstanter Term	2827.084	1	2827.084	1214.755	<.001	.871
PS	35.849	4	8.962	3.851	.005	.079
ATTGP_categorized	13.625	1	13.625	5.855	.017	.032
PS * ATTGP_categorized	13.787	4	3.447	1.481	.210	.032
Fehler	418.912	180	2.327			
Gesamt	3503.444	190				
Korrigierte Gesamtvariation	476.763	189				

a. R-Quadrat = .121 (korrigiertes R-Quadrat = .077)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Word of Mouth

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	39.743 <sup>a</sup>	9	4.416	2.086	.033	.094
Konstanter Term	1896.986	1	1896.986	896.195	<.001	.833
PS	23.180	4	5.795	2.738	.030	.057
EC_categorized	7.399	1	7.399	3.495	.063	.019
PS * EC_categorized	4.923	4	1.231	.581	.676	.013
Fehler	381.008	180	2.117			
Gesamt	2818.778	190				
Korrigierte Gesamtvariation	420.751	189				

a. R-Quadrat = .094 (korrigiertes R-Quadrat = .049)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Word of Mouth

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	33.042 <sup>a</sup>	9	3.671	1.704	.091	.079
Konstanter Term	2131.178	1	2131.178	989.432	<.001	.846
PS	21.582	4	5.396	2.505	.044	.053
GBP_categorized	.563	1	.563	.261	.610	.001
PS * GBP_categorized	5.244	4	1.311	.609	.657	.013
Fehler	387.709	180	2.154			
Gesamt	2818.778	190				
Korrigierte Gesamtvariation	420.751	189				

a. R-Quadrat = .079 (korrigiertes R-Quadrat = .032)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable: Word of Mouth

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	40.178 <sup>a</sup>	9	4.464	2.111	.031	.095
Konstanter Term	2257.312	1	2257.312	1067.641	<.001	.856
PS	29.994	4	7.499	3.547	.008	.073
ATTGP_categorized	8.882	1	8.882	4.201	.042	.023
PS * ATTGP_categorized	4.254	4	1.063	.503	.734	.011
Fehler	380.574	180	2.114			
Gesamt	2818.778	190				
Korrigierte Gesamtvariation	420.751	189				

a. R-Quadrat = .095 (korrigiertes R-Quadrat = .050)



### **7.7. Declaration of Authorship**

"I hereby declare that this thesis is my own work, that it has been created by me without the help of others, using only the sources referenced, and that I will not supply any copies of this thesis to any third parties without written permission by the head of this degree program."

At the same time, all rights to this thesis are hereby assigned to ZHAW Zurich University of Applied Sciences, except for the right to be identified as its author.



Corina Carabelli